

2017 年度

東京理科大学 教育支援機構  
教育開発センター

活動報告書

東京理科大学 教育支援機構  
教育開発センター

---

## 目次

1. 教育開発センター長挨拶	1
2. 教育開発センター設置までの経緯・その後の変遷	2
3. 教育開発センターの概要と構成	5
4. 教育開発センター活動報告	
4-1. 教育開発センター委員会	
委員会の開催日程・議案	8
4-1-1. FD 推進小委員会	10
4-1-2. FD 啓発・広報小委員会	72
4-1-3. アドミッション小委員会（学内のみ公表）	86
4-1-4. 学習・教育支援小委員会	99
4-1-5. ICT 活用教育推進小委員会	117
4-2. 教育開発センター委員会教養教育部会	
部会の開催日程・議案	124
5. 関連規程	
5-1. 東京理科大学教育支援機構規程	125
5-2. 東京理科大学教育開発センター規程	129
5-3. 東京理科大学教育開発センター委員会教養教育部会規程	133
6. 教育開発センター委員	
6-1. 教育開発センター委員会委員	135
6-2. 教育開発センター委員会教養教育部会委員	137
資料編	
2018 年度（平成 30 年度）シラバス作成要領	139

---

---

## 1. 教育開発センター長挨拶

教育開発センター長 山本 誠

2017年度中における全学的な教育改革のうち、特に大きな事項が2件ありました。1件目は「卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）及び教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）に基づくカリキュラム等の検証」です。

2017年4月1日付で各学部・学科、研究科・専攻、専門職大学院において3つのポリシーを改定・公表したことに伴い、ディプロマ・ポリシーとの一貫性が担保された、カリキュラム・ポリシーに基づくカリキュラム等を編成することを目的に、各ポリシーと各学部・学科等におけるカリキュラム等の検証を行いました。

具体的には、TUS ルーブリック（各学科（専攻）のディプロマ・ポリシーに基づき、入学から卒業（修了）までの期間に学修・修得することが期待される能力（評価項目）と達成度を示したものの）の見直し・作成、TUS ルーブリックの評価項目と授業科目の整合性の検証を行いました。

これらの検証結果を踏まえ、各研究科・専攻で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、ディプロマ・ポリシーの実質化を実現しました。

2件目は「教養教育改革」です。近年の社会の複雑化・多様化等による激しい変化に対応し得る人材を養成するため、専門教育のみならず教養教育の充実が再認識される社会的背景の中、本学では全学的な教養教育の充実に向けた改革が必ずしも十分ではなかったといった観点から、教養教育の在り方の再検討・再構築を行いました。具体的には、将来に亘って本学における教養教育の指針となる概念である「教養教育の目標」を制定し、一般科目における科目区分を現行の2つの科目区分（「人間科学」、「英語」）から5つの科目区分（「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」）へ見直すこととしました。

また、本学にふさわしい教養教育の在り方の検討・提案等を行う全学的組織として、2018年4月より教育支援機構の下に「教養教育センター」を新設することとなりました。

教育開発センターでは、本学における教育施策の実施、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に努めております。

前述した全学的な教育改革を踏まえ、他のセンターとも有機的に連携を行うことで、本学の教育の充実及び高度化を実現できるよう、不断の努力で各種教育施策を実施いたします。

本報告書では、教育開発センターの2017年度の活動状況を詳述しておりますので、以降の各章をご一読いただくと幸いです。

本学のFD活動は、入学前教育、アセスメントテスト、シラバスの作成、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の実施など、入学から卒業までの一連の取り組みの整備を終えたと言えます。しかし、本学が、社会、学生、受験者が期待するレベルにより速やかに到達するため、「東京理科大学における教育研究のあるべき姿」（2019年度までの6ヵ年間の中長期計画）の実現に向けた多くの取り組みの実施、また、文部科学省等の動向を踏まえた施策の実施を不断の努力により行う必要があります。

これは、トップダウンだけでは実現することはできません。教育開発センターを中心にFD活動に取り組みつつも、FD本来の趣旨に則り、教員、学科、専攻からボトムアップ的に本学独自のFD活動が展開されることで、さらに本学のFD活動が活性化されることを期待していますので、教職員皆様からのより一層のご支援・ご協力を心よりお願い申し上げます。

---

## 2. 教育開発センター設置までの経緯・その後の変遷

本学における組織的なFD活動の開始は、2002年4月1日付での「東京理科大学教育委員会」（以下「教育委員会」という。）の発足まで遡る。

教育委員会は、「本学の教育の理念及び目標並びに教育の内容及び方法についての組織的な研修、調査及び研究を実施するとともに、本学の教育研究の質的改善及び向上に貢献すること」を目的として設置された。その3年半前、1998年10月26日付で、大学審議会より「21世紀の大学像と今後の改革方策について」と題した答申が出され、「各大学は、個々の教員の教育内容・方法の改善のため、全学的にあるいは学部・学科全体で、それぞれの大学等の理念・目標や教育内容・方法について組織的な研究・研修（Faculty Development、以下FD）の実施に努めるものとする旨を大学設置基準において明確にすることが要求される」と提言されていた。このことを受け、日本の各大学において、FDが大学改革の一環として多く議論されることとなった。翌1999年には大学設置基準が改正され、「大学は、当該大学の授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究の実施に努めなければならない」（第25条の3）と規定された。いわゆる「FDの努力義務化」である。これに対応するため、本学でも教育委員会を設立し、FD活動の組織的な推進を図ることとなった。

教育委員会では、主に、新しい成績表記（GP）と成績評価法（GPA）の導入、シラバスのWEB化、授業評価アンケートのWEB化などに関する検討を行ったが、より発展的で組織的なFD活動を行うにあたって、現状の委員会組織のままでは、学内に複数存在する委員会あるいはそれに類する組織が実施する個々のFD活動が有機的に連携できない等の理由により、委員会組織によるFD推進の限界が感じられた。また、大学組織として教育改革に取り組むため、FD推進の母体となるような全学的なセンター組織設置の必要性が感じられた。そのことを提言した「東京理科大学におけるFD推進」を2006年3月31日付で学長宛に答申し、その結果、教育委員会を発展的に改組する形で、2007年10月1日付で「教育開発センター」が設置されたのである。その後、2008年の大学設置基準の改正によるFDの義務化、すなわち「大学は、当該大学の授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする」（第25条の3）を受け、本学におけるFD活動に係る議論はより活発化していくこととなる。

教育開発センター発足からしばらくの間は、学部教育に係る活動を中心に、シラバスの充実化、GPAを用いた入学後の学力追跡調査、学習相談室の設置、補習講義の実施等に関する事項の検討を行ってきた。しかし、学部教育におけるFD義務化より1年先んじた2007年には、大学院におけるFDが、大学院設置基準により「大学院は、当該大学院の授業及び研究指導の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする（第14条の3）」と義務化されており、また、「新時代の大学院教育」（2005年9月5日付中央教育審議会答申）や、「大学院教育振興施策要綱」（2006年3月30日付文部科学省）等により、大学院教育の実質化（教育課程の組織的展開の強化）、国際的な通用性・信頼性の向上（大学院教育の質の確保）等が求められるようになってきた。そのような背景に対応するため、各研究科における研究科幹事会の下に「FD委員会」を設置し、研究科単位でのFD活動を推進することとした。それとともに、教育開発センターにおいても、大学院全体の諸問題についての検討・調整や、各研究科のFD活動の支援・推進を行うために改組を行

---

い、2010年10月より、教育開発センターのもとに「学部教育分科会」と「大学院教育分科会」を新たに設けることとなったのである。学部教育分科会では、学部教育関係のFDに係る諸問題を、大学院教育分科会では、大学院教育関係のFDに係る諸問題を取り扱うこととなった。また、各分科会の上部の審議機関として、教育開発センター全体に関することの連絡調整や教育開発センターの予算・決算等を取り扱う「教育開発センター委員会」が設置された。

その後、2011年10月には、教育の支援を横断的、総括的に取り扱う機能を集約し、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、我が国の科学技術知識普及の進展に寄与することを目的に、「総合教育機構」が設置された。その組織下に、教育開発センターのほか、教職支援センター、理数教育研究センター（2011年10月新設）及び情報教育センター（2012年4月に情報科学教育・研究機構より改組）が置かれ、他の教育支援関係の組織とも同一の機構内で有機的に連携し、大学全体として教育の改善、改革に取り組む体制が整備された。

そして2015年4月1日付で学校教育法等の改正が行われたことをふまえ、大学のガバナンス体制の見直しが行われ、「総合教育機構」が発展的に「教育支援機構」として改組された。その目的は、「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ことで、本学の学長の教育に係る政策の決定及び推進を支援するとともに、各学部及び研究科における教育の充実に寄与すること、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、我が国の科学技術知識普及の進展に寄与すること」として規定され、従来、教育開発センター、教職教育センター（2015年4月1日に教職支援センターより改組）、理数教育研究センター及び情報教育センターでそれぞれ検討していた教育関連の各種課題を集約し、全学的な観点で議論し、「方針の決定」、「企画の立案」等を行うこととしている。

また、大学のガバナンス体制の見直しに際して掲げられた「TUS6年一貫モデル」の構築を目指し、学部と大学院の一体的なFD活動を推進する体制を図るため、従来、教育開発センターのもとに設置されていた「学部教育分科会」及び「大学院分科会」を統合し、「教育開発センター委員会」で学部・研究科全体におけるFD活動の取り組みを推進することとした。

なお、教育開発センター委員会は、学部・研究科から選出される「副学部長又はFDを担当する幹事の長」及び独立研究科から選出される「専攻主任又は専攻幹事の長」で構成されており、従来、学部の下に設置されていた「学部FD幹事会」、研究科の下に設置されていた「研究科FD幹事会」に代わり、FDを担当する幹事で構成される「FD幹事会」が設置され、学部・研究科での一体的な取り組みが可能となった。

その一方で、教養教育のあり方については、大学設置基準の大綱化以降、これまで全学的見地からの検討が行われてこなかったが、近年の教養教育の重要性に鑑み、2013年3月に、学長室の下に設置された「教養教育検討専門小委員会」での検討結果を踏まえ、2013年12月に教育開発センターの下に3つ目の分科会として「教養教育分科会」が設置された。「東京理科大学における教育・研究のあるべき姿」と連動させ、全学的な教養教育の改革を推進していくこととしていたが、一連の教育開発センターの改組による分科会の廃止に

---

---

伴い、「教養教育分科会」から「教養教育部会」に名称が変更となり、その目的は「センター委員会の諮問に応じ、本学の教養教育に関する専門的事項について調査審議し、センター委員会に具申すること」として規定され、引き続き全学的な教養教育の充実とキャンパス単位での教養教育の実施の検討・推進を行うこととしている。

(2018年4月より、教養教育部会を発展的に改組する形で、教養教育センターが新設されることとなっている)

---

### 3. 教育開発センターの概要と構成

#### 1. 目的と活動内容

教育開発センターは、「本学及び本学大学院における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、本学及び本学大学院の教育の充実及び高度化に資すること」を目的としており、以下の4点を、主な活動内容としている。

- (1) FD活動の啓発及び支援に関すること。
- (2) 教育施策の実施に関すること。
- (3) 教育課程の改善に関すること。
- (4) その他本学及び本学大学院の教育活動に関すること。

#### 2. 委員会及び部会

前1の内容を推進するため、センターの下にセンター委員会を置き、さらに、センター委員会に、専門的事項を調査審議するため、必要に応じた部会を置くことができることとしている。

##### (1) 教育開発センター委員会

教育開発センター委員会は、以下のメンバーをもって組織され、センターの活動に関する事項や予算及び決算に関する事項を審議することとしている。

- ① 教育開発センター長
- ② 副学部長又はFDを担当する幹事の長のうちから各学部の学部長が指名する者
- ③ 生命科学研究科及び国際火災科学研究科の専攻主任の長
- ④ イノベーション研究科の専攻幹事の長
- ⑤ 学長が指名した者 若干人
- ⑥ 大学企画部長

教育開発センター委員会の下には、次の5つの小委員会を設け、小委員会ごとに種々の取り組みを行っている。

- ① FD推進小委員会  
…授業改善のためのアンケートの企画、シラバスの点検・改善、卒業予定者対象アンケートの検討、GPAの検討等
  - ② FD啓発・広報小委員会  
…FD通信の発行、FDセミナーの企画、学生育成プログラムの企画・運営等
  - ③ アドミッション小委員会  
…GPAを用いた入学後の学力追跡調査の実施等
  - ④ 学習・教育支援小委員会  
…学習相談室の運営、入学前学習支援講座の実施、アセスメントテストの企画・実施等
-

---

⑤ICT 活用教育推進小委員会

…学修ポートフォリオシステムの活用、授業収録配信システムの整備等

**(2) 教養教育部会**

教育開発センター規程第8条の規定に基づき、教養教育部会が置かれ、以下のメンバーをもって組織され、全学共通の教養教育の科目に関する事項、学部の特徴を活かした教養教育の科目に関する事項、教養のFD活動に関する事項及び教養教育の科目と専門教育の科目の連携に関する事項を審議することとしている。

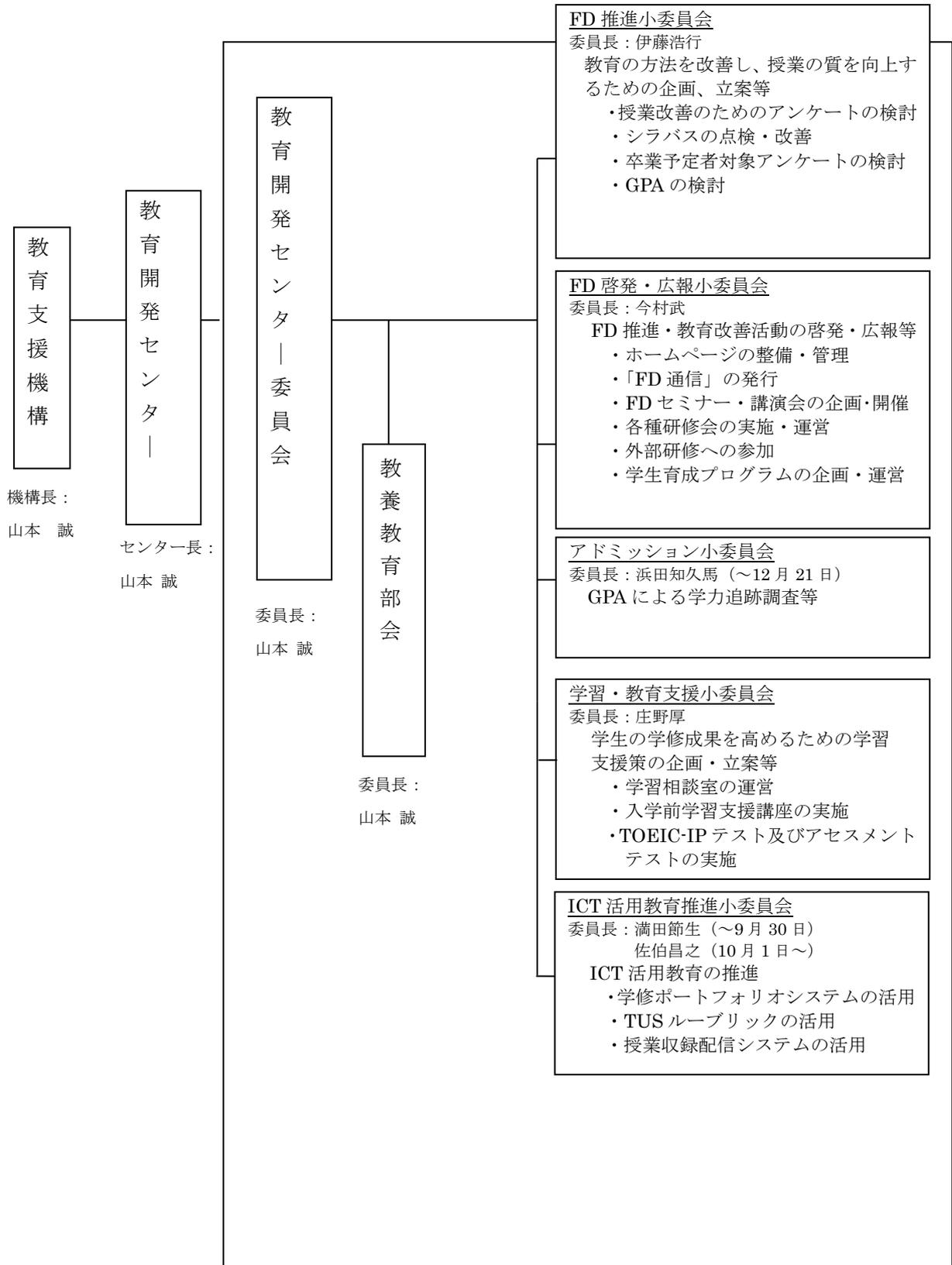
① 教育開発センター長

② 学長が指名した教養教育の経験を有する者又は教養教育に関する有識者 6人以上  
8人以内

③ 各学部長が推薦した専門学科に所属する者 8人

なお、2018年4月より、教養教育部会を発展的に改組する形で、教養教育センターが新設されることとなったことに伴い、同部会は2018年3月31日付で廃止した。

## 教育開発センター構成図



## 4. 教育開発センター活動報告

### 4-1. 教育開発センター委員会

2017年度の教育開発センター委員会の開催日程及び議案は下表のとおりである。

表1：教育開発センター委員会 開催日程及び議案

開催年月日		議 題
2017年4月27日	審議	2 平成29年度前期委員会開催日程について
	審議	3 平成29年度授業改善のためのアンケート実施に伴う実施要項の改定について
	報告	1 平成30年度教育開発センター予算申請について
	報告	2 平成28年度教育開発センター予算実績報告について
	報告	3 「卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)」及び「教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)」に基づくカリキュラム等の検証について
	報告	4 授業科目の精査・整理について
	報告	5 英語教育の充実に向けた具体的方策の検討結果について
	報告	6 平成29年度シラバスの点検・整備状況の調査について
	報告	7 平成28年度後期授業改善のためのアンケート集計結果について
	報告	8 平成29年度FDセミナー開催概要について
	報告	9 平成29年度前期アクティブ・ラーニングの実践に向けた授業デザインの実施について
2017年6月2日	報告	10 学修ポートフォリオシステムの運用について教職員利用マニュアルの改定について
	報告	11 各学部・研究科FD活動報告
	審議	1 研究科対象「授業改善のためのアンケート」の実施について
	審議	2 平成29年度学習相談室ESの臨時採用について
	報告	1 Academic English Brush-up Seminar 2017について
	報告	2 第18回FDセミナーの開催について
	報告	3 FDポートフォリオの更新について
	報告	4 平成29年度入学前学習支援講座の実施結果報告について
	報告	5 平成29年度後期アクティブ・ラーニングの実践に向けた授業デザインを希望する授業の公募について
	報告	6 授業収録配信システム運用方法の一部変更について
	報告	7 平成28年度後期学修ポートフォリオシステムの活用状況について
報告	8 各学部・研究科FD活動報告	
2017年6月29日	審議	1 平成29年10月以降の学習相談室ESの補充について
	報告	1 第18回FDセミナーへの参加について
	報告	2 平成29年度シラバスの点検・整備状況について
	報告	3 平成28年度卒業予定者対象アンケートの実施結果について
	報告	4 平成29年度ロジカルライティング講座実施報告
	報告	5 平成30年度入学前学習支援講座(通信制)科目選択調査について
	報告	6 平成29年度アセスメントテストの実施結果について
	報告	7 夏期休暇期間の授業収録配信システムの稼働について
報告	8 各学部・研究科FD活動報告	
2017年8月3日	審議	1 平成28年度教育開発センター決算について
	審議	2 平成30年度教育開発センター予算申請について
	審議	3 各学科におけるルーブリックの見直し及び各専攻におけるルーブリックの作成結果について
	審議	4 平成30年度TOEIC-IPテスト及びアセスメントテストの実施について
	審議	5 平成29年10月以降の学習相談室ESの補充について
	報告	1 平成29年度後期授業収録配信システムの利用について
	報告	2 平成29年度大学院共通教育プログラムに係る予算について
報告	3 平成28年度「授業改善のためのアンケート結果」をふまえた各学部・学科の活用策の調査結果について	
報告	4 第18回FDセミナー開催報告	
報告	5 平成28年度後期学修ポートフォリオシステムの入力状況について	
報告	6 平成29年度前期学修ポートフォリオシステムの活用状況の確認について	
報告	7 各学部・研究科FD活動報告	

開催年月日		議 題
2017年9月29日	審議 審議 審議 審議 審議 審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 入学前学習支援講座以前の学習意欲継続のための施策について 2 平成29年度卒業予定者対象アンケートの実施について 3 研究科対象「授業改善のためのアンケート」の実施について 4 平成30年度入学前学習支援講座実施要項の改定について 5 平成30年度入学前学習支援講座における地区総括責任者及び科目担当責任者の選出について 6 学習相談室における地区総括責任者及び科目担当責任者の選出について 1 ルーブリックの評価項目と授業科目の整合性の検証結果について 2 第19回FDセミナー開催概要について 3 外国語教授法セミナー開催報告 4 教員・大学院生のための英語による講義・発表能力向上をめざす出前講座について 5 FD活動の実施状況について 6 平成29年度前期授業改善のためのアンケート集計結果及び後期実施日程について 7 平成29年度後期授業収録配信システムの利用について 8 平成29年度後期アクティブ・ラーニングの実践に向けた授業デザインの実施について 9 授業収録配信システムの利用方法拡大について 10 各学部・研究科FD活動報告
2017年10月20日	審議 審議 審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 平成29年度後期教育開発センター委員会の開催日程について 2 教育開発センター委員会小委員会委員について 3 FD通信作成要項の改訂について 1 入学前学習支援講座以前の学習意欲継続のための施策について 2 第20回FDセミナー及び平成29年度大学教育再生加速プログラム成果発表会開催概要について 3 教養教育改革専門小委員会における検討結果について 4 「教養教育の目標」の制定について 5 一般科目の科目区分の見直しについて 6 学生を対象とした成績評価の公表について 7 第19回FDセミナー開催概要について 8 平成26年度(2014年度)入学者に係る学力追跡結果について 9 各学部・研究科FD活動報告
2017年11月14日	審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 平成30年度学習相談室実施要項の改定及びESの補充について 1 平成29年度卒業予定者対象アンケートの実施について 2 FDポートフォリオの更新について 3 第19回FDセミナー参加にあたっての事前課題について 4 平成30年度TOEIC-IPテスト及びアセスメントテストの実施について 5 平成29年度前期学修ポートフォリオシステムの活用状況について 6 平成29年度授業収録配信システムにおける年末年始の利用停止期間について 7 各学部・研究科FD活動報告
2017年12月15日	審議 審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 TAハンドブックの作成について 2 平成30年度シラバス作成要項について 1 平成30年度教育開発センター予算申請の見直しについて 2 英語教育の充実に向けた具体的方策の検討について 3 授業科目の精査・整理について 4 東京理科大学大学教育再生加速プログラム評価委員会の設置について 5 平成30年度共通施設利用教育日程について 6 平成30年度TOEIC-IPテストの結果納品について 7 授業収録配信システムの利用方法拡大に係る申請結果について 8 第20回FDセミナー及び平成29年度大学教育再生加速プログラム成果発表会開催概要について 9 各学部・研究科FD活動報告
2018年1月12日	審議 審議 審議 審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 TAハンドブックの作成について 2 平成30年度ロジカルライティング講座の実施について 3 平成30年度学習相談室の開室日程について 4 平成30年度学習相談室ESの採用について 1 平成30年度教育開発センター予算について 2 平成30年度履修申告期間等について 3 平成30年度前期授業収録配信システムの利用について 4 平成30年度シラバス作成要項(英訳版)の作成について 5 第19回FDセミナー開催報告 6 平成29年度前期学修ポートフォリオシステムの入力状況について 7 各学部・研究科FD活動報告
2018年3月23日	審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 東京理科大学教育開発センター規程の一部改正について 1 平成30年度シラバスの点検・整備状況の調査について 2 平成30年度ロジカルライティング講座の実施について 3 平成30年度TOEIC-IPテスト及びアセスメントテストの実施について 4 平成30年度学習相談室ESの臨時採用について 5 第20回FDセミナー及び平成29年度大学教育再生加速プログラム成果発表会開催報告 6 平成30年度前期授業収録配信システムの利用について 7 授業収録配信システム利用マニュアルの改訂について 8 平成29年度後期学修ポートフォリオシステムの活用状況の確認について 9 学修ポートフォリオシステム利用マニュアルの改訂について 10 各学部・研究科FD活動報告

---

## 4-1-1. FD 推進小委員会

FD 推進小委員会委員長

理工学部数学科教授 伊藤 浩行

小委員会委員

[2017 年 9 月 30 日まで]

伊藤浩行 功刀直子 青木健一 福地裕 栢木まどか 花輪剛久 増田信之  
庄司功 久保允人 池田憲一 坂本正典 満田節生

[2017 年 10 月 1 日から]

伊藤浩行 松田学則 佐古彰史 寒水孝司 藤沢匡哉 花輪剛久 谷口淳  
佐々木隆文 久保允人 池田憲一 坂本正典 佐伯昌之

FD 推進小委員会は、教育の方法を改善し、授業の質を向上するための企画・立案等を中心に活動しており、主に以下の 4 項目を具体的な活動内容としている。

1. 授業改善のためのアンケートの検討
2. シラバスの点検・改善
3. 卒業予定者対象アンケートの実施
4. GPA の検討

2017 年度は、このうち、1 から 3 について、以下のとおり活動を行った。

### 1. 授業改善のためのアンケートの検討

#### (1) 本アンケートの目的及び概要

授業改善のためのアンケートは、各学部・学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき立てられた授業計画（Plan）の実施（Do）状況について、「授業改善のためのアンケート」（以下「アンケート」という。）を通して学生からの意見を聴取し、その意見をもとに点検・分析（Check）を行い、今後の授業改善に取り組む（Action）組織的な PDCA サイクルを確立し、教育の充実を図ることを目的にしている。

2017 年度は 4,597 の授業科目でアンケートを実施した。

概要と変更点は以下のとおり。

[概要]

#### ①実施方法

紙媒体のマークシートを使用し、無記名で実施した。マークシート方式と同程度の高い回答率が得られる見込みがある場合は、CLASS（WEB）を使用することも可能とした。

#### ②実施時期

実施時期は、前期、後期の各 1 回（期末：13 回目～16 回目）[年 2 回] とし、教員が希望した場合は前期、後期の中間時期にも実施した。

#### ③対象・実施科目

原則全科目を対象とし、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 回はアンケートを行うこととした。

---

#### ④設問項目

全授業に共通の設問項目は 10 問あり、うち 8 問は 4 段階評価（択一式）での設問で、2 問は自由記述による設問である。また、学部・学科独自設問（任意）として別途 10 問を追加できることとしている。

#### [2017 年度の変更点]

研究科における体系的・組織的なカリキュラムの構築にあたり、PDCA サイクル [カリキュラム・ポリシーに基づき計画されたシラバス（Plan）の実施（Do）状況について、点検・分析（Check）し、改善（Action）すること] の Check 機能を果たす全学的な施策として、各研究科においてアンケートを試行的に実施した。

なお、原則として、全科目を対象とし、1 専攻 1 科目以上実施することとした。

#### (2) アンケート結果の集計・公開、点検

2017 年度における実施結果は、表 1 から表 4 のとおりである。結果データについては教員・学生ともに全てのアンケート実施科目について閲覧を可能としている（ただし、自由記述部分は除く）。

担当教員は、学生の意見・要望に対して、CLASS 上から「担当教員の所見」（アンケート結果に対する担当教員の意見・感想等）及び「改善に向けた今後の方針」（アンケート結果を受けて改善した（する予定の）内容等）の 2 種類のコメントを入力することとしている。

また、アンケート結果をもとに、各学部・学科又は各学部 FD 幹事会で組織的な点検・分析を行い、実施した内容について、毎年度、教育開発センター長宛てに報告し、教育開発センター委員会を通じて全学的に情報共有することとしている。

# 授業改善のためのアンケート

東京理科大学

科目名

教員名

曜日・時限  曜  限

学部・学科  学部  学科

**記入上の注意**

1. 記入は、Hロの鉛筆またはシャープペンシルを使用してください。
2. 訂正する場合は、ノスタック消しゴムで完全に消してください。
3. 用紙を折り曲げたり、汚したりしないでください。

**マーク例**



**■ 共通設問**

	大いに そう思う	そう思う	そう 思わない	全くそう 思わない
1. あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上 (4)	1~2時間 (3)	30分~1時間 (2)	30分未満 (1)
2. この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	(4)	(3)	(2)	(1)
3. この授業はよく準備・計画されていましたか。	(4)	(3)	(2)	(1)
4. この授業の難易度は適切でしたか。	難しかった (1)	やや 難しかった (2)	やや 易しかった (3)	易しかった (4)
5. 教員の説明はわかりやすかったですか。	(4)	(3)	(2)	(1)
6. あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	(4)	(3)	(2)	(1)
7. 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。	(4)	(3)	(2)	(1)
8. あなたはこの授業に満足しましたか。	(4)	(3)	(2)	(1)
9. この授業の良かった点はなんですか。				

10. この授業の改善してほしい点はなんですか。

**■ 独自設問**

	大いに そう思う	そう思う	そう 思わない	全くそう 思わない
1. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
2. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
3. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
4. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
5. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
6. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
7. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
8. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
9. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)
10. 学部・学科 独自設問	(4)	(3)	(2)	(1)

ご協力ありがとうございました

K150BT 0002

参考 アンケート集計結果（棒グラフ、レーダーチャート）

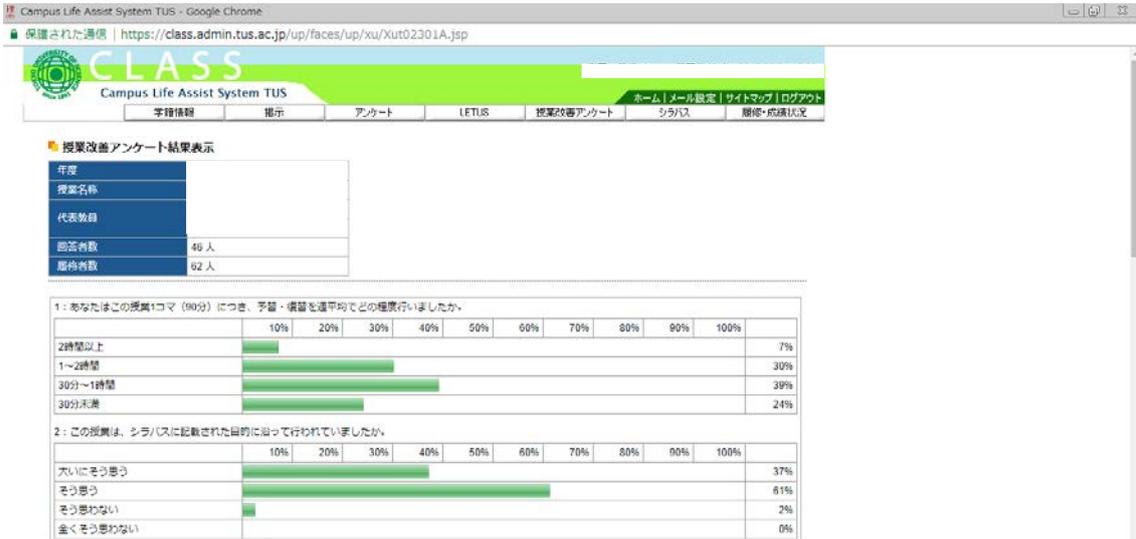


表 1 前期実施結果

1. 各学部・研究科における実施科目（マークシート方式）

…各学部・研究科においてあらかじめ決定したアンケート実施予定科目に対する実施の割合

（注）

\* 学部学科の履修者数は2017年5月12日現在、研究科専攻は6月1日現在。

\* 科目数には、後期開講科目及び履修者ゼロの科目は含まない。

\* 実施予定科目以外でアンケートを実施した42科目（学部40科目、研究科2科目）は、

「1. 各学部・研究科における実施科目（マークシート方式）」の実施科目数(2,244科目)には含めずに集計を行っている。

【参考】

アンケート回答期間	2017年7月3日（月）頃～2017年8月7日（月）
コメント入力期間	2017年8月29日（火）～2017年9月7日（木）
結果公開期間	2017年9月8日（金）～2019年3月31日（土）

(1)全体

	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
合計	2,784	2,244	80.60%	146,091	93,807	64.21%

(2)学部別

学部	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一	537	454	84.54%	23,195	15,240	65.70%
理二	337	223	66.17%	14,933	6,670	44.67%
薬	92	88	95.65%	7,677	5,001	65.14%
工	333	275	82.58%	21,573	13,440	62.30%
工二	60	38	63.33%	2,424	934	38.53%
理工	815	672	82.45%	46,492	33,170	71.35%
基工	200	159	79.50%	11,553	8,623	74.64%
経営	240	197	82.08%	14,189	8,551	60.26%
合計	2,614	2,106	80.57%	142,036	91,629	64.51%

※ 理学部第一部では537科目とは別に20科目で、理工学部では815科目とは別に1科目で、

経営学部では240科目とは別に1科目でWEBによるアンケートを実施した。（「3. WEBによるアンケート実施科目」参照）

## (3) 学部学科別

学部学科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一 教養	277	244	88.09%	8,388	5,787	68.99%
理一 数学	54	47	87.04%	3,257	2,107	64.69%
理一 物理	40	27	67.50%	2,147	1,110	51.70%
理一 化学	37	30	81.08%	2,457	1,703	69.31%
理一 応教	53	41	77.36%	2,297	1,518	66.09%
理一 応物	42	39	92.86%	2,759	1,772	64.23%
理一 応化	34	26	76.47%	1,890	1,243	65.77%
理二 教養	173	104	60.12%	4,845	2,280	47.06%
理二 数学	73	56	76.71%	3,315	1,834	55.32%
理二 物理	54	33	61.11%	3,704	1,002	27.05%
理二 化学	37	30	81.08%	3,069	1,554	50.64%
薬	92	88	95.65%	7,677	5,001	65.14%
工 教養	158	133	84.18%	6,656	4,501	67.62%
工 建築	38	26	68.42%	3,108	1,333	42.89%
工 工化	27	22	81.48%	2,893	1,697	58.66%
工 電工	36	34	94.44%	3,277	2,210	67.44%
工 経工	31	21	67.74%	1,382	726	52.53%
工 機工	30	29	96.67%	3,085	2,286	74.10%
工 情工	13	10	76.92%	1,172	687	58.62%
工二 教養	15	7	46.67%	383	83	21.67%
工二 建築	10	6	60.00%	549	160	29.14%
工二 電工	20	15	75.00%	808	351	43.44%
工二 経工	15	10	66.67%	684	340	49.71%
理工 教養	344	329	95.64%	14,044	10,638	75.75%
理工 数学	66	35	53.03%	2,125	1,262	59.39%
理工 物理	37	31	83.78%	3,507	2,277	64.93%
理工 情報	37	25	67.57%	2,301	1,264	54.93%
理工 応生	36	27	75.00%	2,439	1,793	73.51%
理工 建築	44	27	61.36%	2,851	1,699	59.59%
理工 先化	40	29	72.50%	2,877	2,281	79.28%
理工 電情	75	56	74.67%	5,558	3,587	64.54%
理工 経工	54	37	68.52%	3,397	2,281	67.15%
理工 機工	45	40	88.89%	3,863	3,102	80.30%
理工 土工	37	36	97.30%	3,530	2,986	84.59%
基工 教養	118	90	76.27%	4,369	3,068	70.22%
基工 電応	28	22	78.57%	2,107	1,526	72.43%
基工 材工	21	17	80.95%	2,343	1,676	71.53%
基工 生工	33	30	90.91%	2,734	2,353	86.06%
経営 経営	212	174	82.08%	12,082	7,155	59.22%
経営 ビジ	28	23	82.14%	2,107	1,396	66.26%
合計	2,614	2,106	80.57%	142,036	91,629	64.51%

## (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	2,416	1,961	81.17%	131,430	84,825	64.54%
演習	165	120	72.73%	8,472	5,302	62.58%
実験	10	6	60.00%	442	307	69.46%
実習	18	17	94.44%	1,635	1,175	71.87%
実技	0	0	-	0	0	-
卒研	5	2	40.00%	57	20	35.09%
合計	2,614	2,106	80.57%	142,036	91,629	64.51%

## (5) 研究科別

研究科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理研	9	9	100.00%	287	223	77.70%
総化研	1	1	100.00%	3	1	33.33%
科教研	1	1	100.00%	1	1	100.00%
薬研	2	2	100.00%	57	34	59.65%
工研	48	34	70.83%	1,308	572	43.73%
理工研	89	74	83.15%	2,120	1,156	54.53%
基工研	6	4	66.67%	181	113	62.43%
経営研	9	9	100.00%	23	23	100.00%
生命研	1	1	100.00%	40	27	67.50%
火研	4	3	75.00%	35	28	80.00%
合計	170	138	81.18%	4,055	2,178	53.71%

※ イノベ研では46科目においてWEBによるアンケートを実施した。（「3. WEBによるアンケート実施科目」参照）

## (6) 研究科専攻別

研究科専攻	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理研 教養	0	0	-	0	0	-
理研 数学	1	1	100.00%	11	11	100.00%
理研 物理	2	2	100.00%	78	56	71.79%
理研 化学	1	1	100.00%	68	56	82.35%
理研 応数	1	1	100.00%	19	14	73.68%
理研 応物	2	2	100.00%	94	71	75.53%
理研 科教	2	2	100.00%	17	15	88.24%
総化研 総化	1	1	100.00%	3	1	33.33%
科教研 科教	1	1	100.00%	1	1	100.00%
薬研	2	2	100.00%	57	34	59.65%
工研 教養	1	0	0.00%	8	0	0.00%
工研 建築	6	5	83.33%	196	91	46.43%
工研 工化	5	2	40.00%	201	24	11.94%
工研 電工	20	16	80.00%	510	317	62.16%
工研 経工	5	4	80.00%	73	40	54.79%
工研 機工	11	7	63.64%	320	100	31.25%

理工研 教養	3	3	100.00%	32	22	68.75%
理工研 数学	3	3	100.00%	24	20	83.33%
理工研 物理	3	3	100.00%	56	46	82.14%
理工研 情報	5	5	100.00%	129	85	65.89%
理工研 応生	5	1	20.00%	186	16	8.60%
理工研 建築	11	5	45.45%	157	54	34.39%
理工研 先化	9	7	77.78%	388	216	55.67%
理工研 電工	18	18	100.00%	550	290	52.73%
理工研 経工	9	6	66.67%	116	54	46.55%
理工研 機工	8	8	100.00%	303	216	71.29%
理工研 土工	15	15	100.00%	179	137	76.54%
基工研 教養	0	0	-	0	0	-
基工研 電応	3	2	66.67%	53	15	28.30%
基工研 材工	2	1	50.00%	61	32	52.46%
基工研 生工	1	1	100.00%	67	66	98.51%
経営研 経営	9	9	100.00%	23	23	100.00%
生命研 生命	1	1	100.00%	40	27	67.50%
火研 火科	4	3	75.00%	35	28	80.00%
合計	170	138	81.18%	4,055	2,178	53.71%

(7) 研究科開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	164	132	80.49%	3,957	2,102	53.12%
演習	5	5	100.00%	71	56	78.87%
実験	0	0	-	0	0	-
実習	0	0	-	0	0	-
実技	0	0	-	0	0	-
卒研	1	1	100.00%	27	20	74.07%
合計	170	138	81.18%	4,055	2,178	53.71%

## 2. 全授業科目における実施科目(マークシート方式)

…全授業科目に対する実施の割合

(注)

- \* 学部学科の履修者数は2017年5月12日現在、研究科専攻は6月1日現在。
- \* 科目数には、後期開講科目及び履修者ゼロの科目は含まない。
- \* 実施予定科目以外でアンケートを実施した42科目(学部40科目、研究科2科目)は、「2. 全授業科目における実施科目」の実施科目数(2,286科目)に含めて集計を行っている。

### 【参考】

アンケート回答期間	2017年7月3日(月)頃～2017年8月7日(月)
コメント入力期間	2017年8月29日(火)～2017年9月7日(木)
結果公開期間	2017年9月8日(金)～2019年3月31日(土)

### (1) 全体

	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
合計	5,376	2,286	42.52%

### (2) 学部別

学部	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理一	854	454	53.16%
理二	450	223	49.56%
薬	279	89	31.90%
工	432	276	63.89%
工二	156	38	24.36%
理工	1,103	672	60.92%
基工	377	197	52.25%
経営	352	197	55.97%
合計	4,003	2,146	53.61%

## (3) 学部学科別

学部学科	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理一 教養	391	244	62.40%
理一 数学	71	47	66.20%
理一 物理	73	27	36.99%
理一 化学	68	30	44.12%
理一 応数	99	41	41.41%
理一 応物	74	39	52.70%
理一 応化	78	26	33.33%
理二 教養	213	104	48.83%
理二 数学	91	56	61.54%
理二 物理	79	33	41.77%
理二 化学	67	30	44.78%
薬	279	89	31.90%
工 教養	205	133	64.88%
工 建築	46	26	56.52%
工 工化	36	22	61.11%
工 電工	48	34	70.83%
工 経工	41	21	51.22%
工 機工	40	29	72.50%
工 情工	16	11	68.75%
工二 教養	46	7	15.22%
工二 建築	38	6	15.79%
工二 電工	38	15	39.47%
工二 経工	34	10	29.41%
理工 教養	384	329	85.68%
理工 数学	103	35	33.98%
理工 物理	58	31	53.45%
理工 情報	55	25	45.45%
理工 応生	57	27	47.37%
理工 建築	70	27	38.57%
理工 先化	60	29	48.33%
理工 電情	98	56	57.14%
理工 経工	87	37	42.53%
理工 機工	81	40	49.38%
理工 土工	50	36	72.00%
基工 教養	205	128	62.44%
基工 電応	57	22	38.60%
基工 材工	53	17	32.08%
基工 生工	62	30	48.39%
経営 経営	318	174	54.72%
経営 ビジ	34	23	67.65%
合計	4,003	2,146	53.61%

## (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
講義	2,895	2,000	69.08%
演習	289	121	41.87%
実験	154	6	3.90%
実習	53	17	32.08%
実技	155	0	0.00%
卒研	457	2	0.44%
合計	4,003	2,146	53.61%

## (5) 研究科別

研究科	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理研	245	11	4.49%
総化研	57	1	1.75%
科教研	25	1	4.00%
薬研	246	2	0.81%
工研	109	34	31.19%
理工研	421	74	17.58%
基工研	200	4	2.00%
経営研	19	9	47.37%
生命研	33	1	3.03%
火研	18	3	16.67%
合計	1,373	140	10.20%

## (6) 研究科専攻別

研究科専攻	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理研 教養	0	0	-
理研 数学	37	1	2.70%
理研 物理	57	2	3.51%
理研 化学	47	1	2.13%
理研 応数	30	1	3.33%
理研 応物	35	3	8.57%
理研 科教	39	3	7.69%
総化研 総化	57	1	1.75%
科教研 科教	25	1	4.00%
薬研	246	2	0.81%
工研 教養	1	0	0.00%
工研 建築	19	5	26.32%
工研 工化	17	2	11.76%
工研 電工	27	16	59.26%
工研 経工	27	4	14.81%
工研 機工	18	7	38.89%

研究科専攻	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理工研 教養	6	3	50.00%
理工研 数学	17	3	17.65%
理工研 物理	32	3	9.38%
理工研 情報	17	5	29.41%
理工研 応生	50	1	2.00%
理工研 建築	53	5	9.43%
理工研 先化	33	7	21.21%
理工研 電工	84	18	21.43%
理工研 経工	52	6	11.54%
理工研 機工	35	8	22.86%
理工研 土工	42	15	35.71%
基工研 教養	1	0	0.00%
基工研 電応	55	2	3.64%
基工研 材工	64	1	1.56%
基工研 生工	80	1	1.25%
経営研 経営	19	9	47.37%
生命研 生命	33	1	3.03%
火研 火科	18	3	16.67%
合計	1,373	140	10.20%

(7) 研究科開講科目・授業形態別

授業形態	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
講義	374	134	35.83%
演習	164	5	3.05%
実験	1	0	0.00%
実習	8	0	0.00%
実技	0	0	-
卒研	826	1	0.12%
合計	1,373	140	10.20%

### 3. WEBによるアンケート実施科目

・・・WEB利用によるアンケート実施の割合

#### (1) 全体

	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
合計	85	68	80.00%	1,692	989	58.45%

#### (2) 学部別

学部	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一	23	20	86.96%	961	645	67.12%
理工	1	1	100.00%	120	60	50.00%
経営	1	1	100.00%	30	2	6.67%
合計	25	22	88.00%	1,111	707	63.64%

#### (3) 学部学科別

学部学科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一 教養	11	9	81.82%	245	125	51.02%
理一 物理	5	5	100.00%	334	248	74.25%
理一 応物	4	3	75.00%	147	125	85.03%
理一 応化	3	3	100.00%	235	147	62.55%
理工 物理	1	1	100.00%	120	60	50.00%
経営 経営	1	1	100.00%	30	2	6.67%
合計	25	22	88.00%	1,111	707	63.64%

#### (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	17	15	88.24%	629	363	57.71%
演習	5	5	100.00%	361	255	70.64%
実験	0	0	-	0	0	-
実習	3	2	66.67%	121	89	73.55%
実技	0	0	-	0	0	-
卒研	0	0	-	0	0	-
合計	25	22	88.00%	1,111	707	63.64%

#### (5) 研究科別

研究科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
イノベ研	60	46	76.67%	581	282	48.54%
合計	60	46	76.67%	581	282	48.54%

(6) 研究科専攻別

研究科専攻	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
イノベ研 技経	31	31	100.00%	472	260	55.08%
イノベ研 知財	29	15	51.72%	109	22	20.18%
合計	60	46	76.67%	581	282	48.54%

(7) 研究科開講科目・授業形態別

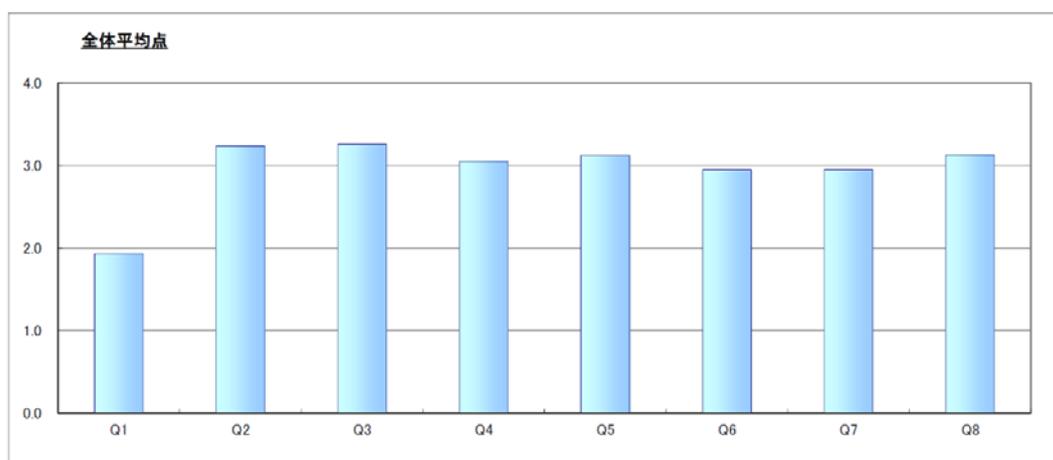
授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	44	34	77.27%	504	242	48.02%
演習	16	12	75.00%	77	40	51.95%
実験	0	0	-	0	0	-
実習	0	0	-	0	0	-
実技	0	0	-	0	0	-
卒研	0	0	-	0	0	-
合計	60	46	76.67%	581	282	48.54%

表 2 前期 各設問別・選択肢別の回答状況・平均点

2017年度前期 授業改善のためのアンケート 集計結果(全体【学部・研究科】) 東京理科大学

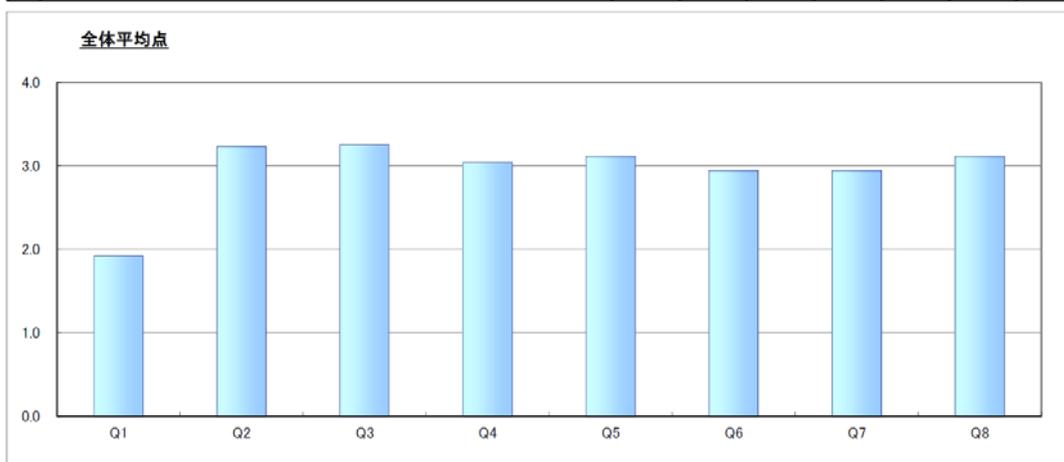
履修者数	146,091
回答者数	93,807

■ 共通設問								
Q	設問文	上段:度数(人) / 下段:構成比(%)				有効回答	無効回答	全体平均点
		4 大いに そう思う	3 そう思う	2 そう 思わない	1 全くそう 思わない			
1	あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上	1～2時間	30分～1時間	30分未満	93,528	279	1.93
		7,330	18,580	27,863	39,755			
		7.8	19.9	29.8	42.5	93,320	487	3.24
		30,866	55,403	5,371	1,680			
2	この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	33.1	59.4	5.8	1.8	93,090	717	3.26
		33,961	50,953	6,405	1,771			
3	この授業はよく準備・計画されていましたか。	36.5	54.7	6.9	1.9	93,411	396	3.05
		22,623	54,618	13,992	2,178			
4	この授業の難易度は適切でしたか。	24.2	58.5	15.0	2.3	93,344	463	3.12
		29,568	49,251	10,915	3,610			
5	教員の説明はわかりやすかったですか。	31.7	52.8	11.7	3.9	93,393	414	2.95
		20,774	51,331	17,087	4,201			
6	あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	22.2	55.0	18.3	4.5	93,375	432	2.95
		20,029	52,548	16,859	3,939			
7	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。	21.5	56.3	18.1	4.2	93,050	757	3.12
		28,978	50,065	10,555	3,452			
8	あなたはこの授業に満足しましたか。	31.1	53.8	11.3	3.7			



履修者数	142,036
回答者数	91,629

■ 共通設問								
Q	設問文	上段:度数(人) / 下段:構成比(%)				有効回答	無効回答	全体平均点
		4 大いに 思う	3 思う	2 そう 思わない	1 全く 思わない			
1	あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上	1～2時間	30分～1時間	30分未満	91,358	271	1.92
		6,997	18,021	27,245	39,095			
		7.7	19.7	29.8	42.8	91,151	478	3.23
		29,777	54,400	5,300	1,674			
2	この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	29,777	54,400	5,300	1,674	91,151	478	3.23
		32.7	59.7	5.8	1.8			
3	この授業はよく準備・計画されていましたか。	32,794	50,058	6,316	1,762	90,930	699	3.25
		36.1	55.1	6.9	1.9			
4	この授業の難易度は適切でしたか。	22,139	53,267	13,695	2,143	91,244	385	3.05
		24.3	58.4	15.0	2.3			
5	教員の説明はわかりやすかったですか。	28,567	48,257	10,780	3,581	91,185	444	3.12
		31.3	52.9	11.8	3.9			
6	あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	20,093	50,169	16,804	4,155	91,221	408	2.94
		22.0	55.0	18.4	4.6			
7	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。	19,328	51,359	16,620	3,895	91,202	427	2.94
		21.2	56.3	18.2	4.3			
8	あなたはこの授業に満足しましたか。	27,963	49,070	10,430	3,420	90,883	746	3.12
		30.8	54.0	11.5	3.8			



履修者数	4,055
回答者数	2,178

■ 共通設問								
Q	設問文	上段:度数(人) / 下段:構成比(%)				有効回答	無効回答	全体平均点
		4 大いに そう思う	3 そう思う	2 そう 思わない	1 全くそう 思わない			
1	あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上	1～2時間	30分～1時間	30分未満	2,170	8	2.26
		333	559	618	660			
		15.3	25.8	28.5	30.4	2,169	9	3.46
		1,089	1,003	71	6			
2	この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	50.2	46.2	3.3	0.3	2,160	18	3.49
		1,167	895	89	9			
3	この授業はよく準備・計画されていましたか。	54.0	41.4	4.1	0.4	2,167	11	3.05
		484	1,351	297	35			
4	この授業の難易度は適切でしたか。	22.3	62.3	13.7	1.6	2,159	19	3.37
		1,001	994	135	29			
5	教員の説明はわかりやすかったですか。	46.4	46.0	6.3	1.3	2,172	6	3.14
		681	1,162	283	46			
6	あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	31.4	53.5	13.0	2.1	2,173	5	3.17
		701	1,189	239	44			
7	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。	32.3	54.7	11.0	2.0	2,167	11	3.38
		1,015	995	125	32			
8	あなたはこの授業に満足しましたか。	46.8	45.9	5.8	1.5			

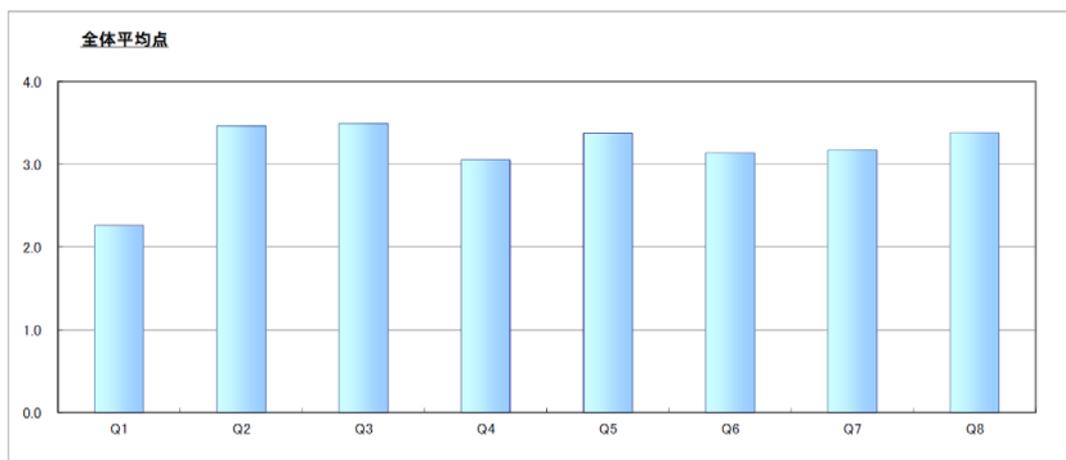


表 3 後期実施結果

1. 各学部・研究科における実施科目(マークシート方式)

… 各学部・研究科においてあらかじめ決定したアンケート実施予定科目に対する実施の割合

(注)

- \* 履修者数は、2018年1月31日現在。
- \* 科目数には、前期開講科目及び履修者ゼロの科目は含まない。
- \* 実施予定科目以外でアンケートを実施した15科目(学部14科目、研究科1科目)は、  
「1. 各学部・研究科における実施科目(マークシート方式)」の実施科目数(2,112科目)には含めずに集計を行っている。

【参考】

アンケート回答期間	[神楽坂・野田・葛飾・富士見] 2017年12月12日(火)頃～2018年1月29日(月) [長万部] 2018年1月17日(水)頃～2018年2月20日(火)
コメント入力期間	[神楽坂・野田・葛飾・富士見] 2018年2月20日(火)～2018年3月1日(木) [長万部] 2018年3月3日(土)～2018年3月12日(月)
結果公開期間	[神楽坂・野田・葛飾・富士見] 2018年3月2日(金)～2019年3月31日(日) [長万部] 2018年3月13日(火)～2019年3月31日(日)

(1) 全体

	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
合計	2,826	2,112	74.73%	127,079	70,782	55.70%

(2) 学部別

学部	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一	426	345	80.99%	18,173	10,331	56.85%
理二	344	230	66.86%	13,556	5,698	42.03%
薬	100	86	86.00%	7,200	3,726	51.75%
工	295	234	79.32%	18,608	9,367	50.34%
工二	51	39	76.47%	1,604	670	41.77%
理工	894	716	80.09%	42,443	27,701	65.27%
基工	252	149	59.13%	10,984	6,094	55.48%
経営	203	159	78.33%	11,008	5,376	48.84%
合計	2,565	1,958	76.34%	123,576	68,963	55.81%

※理工学部第一部では426科目とは別に56科目で、理工工学部では894科目とは別に4科目で、経営学部では203科目とは別に12科目で、WEBによるアンケートを実施した。

(「3. WEBによるアンケート実施科目」参照)

## (3) 学部学科別

学部学科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一 教養	211	181	85.78%	6,718	4,337	64.56%
理一 数学	36	29	80.56%	1,923	1,060	55.12%
理一 物理	25	17	68.00%	1,694	827	48.82%
理一 化学	35	29	82.86%	2,378	1,368	57.53%
理一 応数	54	37	68.52%	1,907	978	51.28%
理一 応物	35	27	77.14%	1,972	837	42.44%
理一 応化	30	25	83.33%	1,581	924	58.44%
理二 教養	175	106	60.57%	4,244	1,986	46.80%
理二 数学	77	61	79.22%	2,928	1,445	49.35%
理二 物理	52	35	67.31%	3,337	1,007	30.18%
理二 化学	40	28	70.00%	3,047	1,260	41.35%
薬	100	86	86.00%	7,200	3,726	51.75%
工 教養	70	54	77.14%	3,470	1,685	48.56%
工 建築	52	35	67.31%	3,141	1,056	33.62%
工 工化	40	31	77.50%	3,191	1,518	47.57%
工 電工	43	36	83.72%	3,287	1,739	52.91%
工 経工	16	13	81.25%	286	167	58.39%
工 機工	49	45	91.84%	3,736	2,368	63.38%
工 情工	25	20	80.00%	1,497	834	55.71%
工二 教養	8	5	62.50%	229	78	34.06%
工二 建築	9	8	88.89%	450	178	39.56%
工二 電工	21	19	90.48%	662	329	49.70%
工二 経工	13	7	53.85%	263	85	32.32%
理工 教養	350	331	94.57%	12,257	8,977	73.24%
理工 数学	72	39	54.17%	1,920	915	47.66%
理工 物理	38	35	92.11%	3,528	2,069	58.65%
理工 情報	37	28	75.68%	1,996	944	47.29%
理工 応生	42	29	69.05%	2,273	1,376	60.54%
理工 建築	66	28	42.42%	3,026	1,125	37.18%
理工 先化	42	32	76.19%	2,680	2,137	79.74%
理工 電情	71	50	70.42%	4,674	2,692	57.60%
理工 経工	77	66	85.71%	3,394	2,425	71.45%
理工 機工	45	36	80.00%	3,131	2,164	69.12%
理工 土工	54	42	77.78%	3,564	2,877	80.72%
基工 教養	95	54	56.84%	2,051	730	35.59%
基工 電応	43	29	67.44%	2,615	1,571	60.08%
基工 材工	49	32	65.31%	3,217	1,943	60.40%
基工 生工	65	34	52.31%	3,101	1,850	59.66%
経営 教養	62	56	90.32%	2,905	1,691	58.21%
経営 経営	106	73	68.87%	6,016	2,626	43.65%
経営 ビジ	35	30	85.71%	2,087	1,059	50.74%
合計	2,565	1,958	76.34%	123,576	68,963	55.81%

## (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	2,340	1,823	77.91%	113,054	63,251	55.95%
演習	149	99	66.44%	7,823	4,013	51.30%
実験	18	12	66.67%	796	549	68.97%
実習	14	10	71.43%	1,406	1,007	71.62%
実技	2	0	0.00%	32	0	0.00%
卒研	42	14	33.33%	465	143	30.75%
合計	2,565	1,958	76.34%	123,576	68,963	55.81%

## (5) 研究科別

研究科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理研	10	10	100.00%	505	308	60.99%
総化研	2	2	100.00%	35	9	25.71%
科教研	1	1	100.00%	2	2	100.00%
薬研	6	4	66.67%	182	52	28.57%
工研	39	26	66.67%	748	322	43.05%
理工研	182	99	54.40%	1,749	930	53.17%
基工研	10	6	60.00%	250	173	69.20%
経営研	7	2	28.57%	9	3	33.33%
生命研	1	1	100.00%	10	8	80.00%
火研	3	3	100.00%	13	12	92.31%
合計	261	154	59.00%	3,503	1,819	51.93%

※理学研究科では10科目とは別に1科目で、イノベ研では79科目においてWEBによるアンケートを実施した。

(「3. WEBによるアンケート実施科目」参照)

## (6) 研究科専攻別

研究科専攻	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理研 教養	0	0	-	0	0	-
理研 数学	2	2	100.00%	15	15	100.00%
理研 物理	1	1	100.00%	46	33	71.74%
理研 化学	3	3	100.00%	377	218	57.82%
理研 応数	1	1	100.00%	19	10	52.63%
理研 応物	2	2	100.00%	35	20	57.14%
理研 科教	1	1	100.00%	13	12	92.31%
総化研 総化	2	2	100.00%	35	9	25.71%
科教研 科教	1	1	100.00%	2	2	100.00%
薬研	6	4	66.67%	182	52	28.57%
工研 教養	1	1	100.00%	10	10	100.00%
工研 建築	7	3	42.86%	159	28	17.61%
工研 工化	4	2	50.00%	105	37	35.24%
工研 電工	12	9	75.00%	235	127	54.04%
工研 経工	5	5	100.00%	71	52	73.24%
工研 機工	10	6	60.00%	168	68	40.48%
理工研 教養	2	2	100.00%	105	73	69.52%
理工研 数学	3	2	66.67%	22	9	40.91%
理工研 物理	1	1	100.00%	28	24	85.71%
理工研 情報	7	7	100.00%	111	60	54.05%
理工研 応生	4	3	75.00%	92	64	69.57%
理工研 建築	45	4	8.89%	282	43	15.25%
理工研 先化	12	9	75.00%	301	166	55.15%
理工研 電工	5	4	80.00%	48	42	87.50%
理工研 経工	51	48	94.12%	264	191	72.35%
理工研 機工	15	8	53.33%	299	159	53.18%
理工研 土工	37	11	29.73%	197	99	50.25%
基工研 教養	3	1	33.33%	16	9	56.25%
基工研 電応	5	3	60.00%	115	96	83.48%
基工研 材工	1	1	100.00%	48	31	64.58%
基工研 生工	1	1	100.00%	71	37	52.11%
経営研 経営	7	2	28.57%	9	3	33.33%
生命研 生命	1	1	100.00%	10	8	80.00%
火研 火科	3	3	100.00%	13	12	92.31%
合計	261	154	59.00%	3,503	1,819	51.93%

## (7) 研究科開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目に おける総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	163	118	72.39%	3,102	1,665	53.68%
演習	4	2	50.00%	26	19	73.08%
実験	0	0	-	0	0	-
実習	5	2	40.00%	45	25	55.56%
実技	0	0	-	0	0	-
卒研	89	32	35.96%	330	110	33.33%
合計	261	154	59.00%	3,503	1,819	51.93%

## 2. 全授業科目における実施科目(マークシート方式)

・・・全授業科目に対する実施の割合

(注)

- \* 履修者数は、2018年1月31日現在。
- \* 科目数には、後期開講科目及び履修者ゼロの科目は含まない。
- \* 実施予定科目以外でアンケートを実施した15科目(学部14科目、研究科1科目)は、  
「2. 全授業科目における実施科目(マークシート方式)」の実施科目数(2,127科目)に含めて集計を行っている。

## 【参考】

アンケート回答期間	[神楽坂・野田・葛飾・富士見] 2017年12月12日(火)頃～2018年1月29日(月) [長万部] 2018年1月17日(水)頃～2018年2月20日(火)
コメント入力期間	[神楽坂・野田・葛飾・富士見] 2018年2月20日(火)～2018年3月1日(木) [長万部] 2018年3月3日(土)～2018年3月12日(月)
結果公開期間	[神楽坂・野田・葛飾・富士見] 2018年3月2日(金)～2019年3月31日(日) [長万部] 2018年3月13日(火)～2019年3月31日(日)

## (1) 全体

	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
合計	5,151	2,127	41.29%

## (2) 学部別

学部	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理一	806	348	43.18%
理二	452	230	50.88%
薬	243	86	35.39%
工	408	235	57.60%
工二	145	39	26.90%
理工	1,099	720	65.51%
基工	342	154	45.03%
経営	312	160	51.28%
合計	3,807	1,972	51.80%

## (3) 学部学科別

学部学科	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理一 教養	371	184	49.60%
理一 数学	63	29	46.03%
理一 物理	63	17	26.98%
理一 化学	65	29	44.62%
理一 応数	90	37	41.11%
理一 応物	82	27	32.93%
理一 応化	72	25	34.72%
理二 教養	211	106	50.24%
理二 数学	92	61	66.30%
理二 物理	78	35	44.87%
理二 化学	71	28	39.44%
薬	243	86	35.39%
工 教養	129	55	42.64%
工 建築	56	35	62.50%
工 工化	51	31	60.78%
工 電工	58	36	62.07%
工 経工	28	13	46.43%
工 機工	58	45	77.59%
工 情工	28	20	71.43%
工二 教養	46	5	10.87%
工二 建築	28	8	28.57%
工二 電工	39	19	48.72%
工二 経工	32	7	21.88%
理工 教養	391	331	84.65%
理工 数学	101	41	40.59%
理工 物理	60	35	58.33%
理工 情報	54	28	51.85%
理工 応生	64	29	45.31%
理工 建築	67	28	41.79%
理工 先化	61	33	54.10%
理工 電情	95	51	53.68%
理工 経工	79	66	83.54%
理工 機工	73	36	49.32%
理工 土工	54	42	77.78%
基工 教養	131	57	43.51%
基工 電応	60	30	50.00%
基工 材工	65	32	49.23%
基工 生工	86	35	40.70%
経営 教養	89	56	62.92%
経営 経営	185	74	40.00%
経営 ビジ	38	30	78.95%
合計	3,807	1,972	51.80%

## (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
講義	2,812	1,834	65.22%
演習	221	101	45.70%
実験	141	12	8.51%
実習	48	11	22.92%
実技	155	0	0.00%
卒研	430	14	3.26%
合計	3,807	1,972	51.80%

## (5) 研究科別

研究科	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理研	245	11	4.49%
総化研	57	2	3.51%
科教研	22	1	4.55%
薬研	252	4	1.59%
工研	102	26	25.49%
理工研	402	99	24.63%
基工研	193	6	3.11%
経営研	20	2	10.00%
生命研	34	1	2.94%
火研	17	3	17.65%
合計	1,344	155	11.53%

## (6) 研究科専攻別

研究科専攻	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
理研 教養	1	0	0.00%
理研 数学	38	2	5.26%
理研 物理	65	1	1.54%
理研 化学	43	3	6.98%
理研 応数	31	1	3.23%
理研 応物	35	3	8.57%
理研 科教	32	1	3.13%
総化研 総化	57	2	3.51%
科教研 科教	22	1	4.55%
薬研	252	4	1.59%
工研 教養	2	1	50.00%
工研 建築	21	3	14.29%
工研 工化	16	2	12.50%
工研 電工	19	9	47.37%
工研 経工	28	5	17.86%
工研 機工	16	6	37.50%
理工研 教養	2	2	100.00%
理工研 数学	17	2	11.76%
理工研 物理	30	1	3.33%
理工研 情報	19	7	36.84%
理工研 応生	49	3	6.12%
理工研 建築	45	4	8.89%
理工研 先化	38	9	23.68%
理工研 電工	72	4	5.56%
理工研 経工	51	48	94.12%
理工研 機工	42	8	19.05%
理工研 土工	37	11	29.73%
基工研 教養	3	1	33.33%
基工研 電応	55	3	5.45%
基工研 材工	58	1	1.72%
基工研 生工	77	1	1.30%
経営研 経営	20	2	10.00%
生命研 生命	34	1	2.94%
火研 火科	17	3	17.65%
合計	1,344	155	11.53%

## (7) 研究科開講科目・授業形態別

授業形態	全授業科目数 (A)	全授業科目に おける実施科目数 (B)	全授業科目に おける実施率 (B/A)
講義	347	119	34.29%
演習	166	2	1.20%
実験	0	0	-
実習	5	2	40.00%
実技	0	0	-
卒研	826	32	3.87%
合計	1,344	155	11.53%

## 3. WEBによるアンケート実施科目

・・・WEB利用によるアンケート実施の割合

## (1) 全体

	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目におけ る総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
合計	152	116	76.32%	2,938	849	28.90%

## (2) 学部別

学部	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目におけ る総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一	56	46	82.14%	1,593	493	30.95%
理工	4	4	100.00%	138	91	65.94%
経営	12	6	50.00%	540	34	6.30%
合計	72	56	77.78%	2,271	618	27.21%

## (3) 学部学科別

学部学科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目におけ る総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理一 教養	32	27	84.38%	444	113	25.45%
理一 数学	4	4	100.00%	284	42	14.79%
理一 物理	8	7	87.50%	514	275	53.50%
理一 化学	1	1	100.00%	15	10	66.67%
理一 応数	4	2	50.00%	62	21	33.87%
理一 応物	2	1	50.00%	127	3	2.36%
理一 応化	5	4	80.00%	147	29	19.73%
理工 教養	4	4	100.00%	138	91	65.94%
経営 教養	2	2	100.00%	161	19	11.80%
経営 経営	8	3	37.50%	206	5	2.43%
経営 ビジ	2	1	50.00%	173	10	5.78%
合計	72	56	77.78%	2,271	618	27.21%

## (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目に おける実施科目数 (b)	実施予定科目に おける実施率 (b/a)	実施予定科目におけ る総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	61	50	81.97%	1,911	582	30.46%
演習	7	4	57.14%	164	17	10.37%
実習	2	2	100.00%	165	19	11.52%
卒研	2	0	0.00%	31	0	0.00%
合計	72	56	77.78%	2,271	618	27.21%

## (4) 学部開講科目・授業形態別

授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目における実施科目数 (b)	実施予定科目における実施率 (b/a)	実施予定科目における総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	61	50	81.97%	1,911	582	30.46%
演習	7	4	57.14%	164	17	10.37%
実習	2	2	100.00%	165	19	11.52%
卒研	2	0	0.00%	31	0	0.00%
合計	72	56	77.78%	2,271	618	27.21%

## (5) 研究科別

研究科	実施予定科目数 (a)	実施予定科目における実施科目数 (b)	実施予定科目における実施率 (b/a)	実施予定科目における総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理研	1	1	100.00%	45	10	22.22%
イノベ研	79	59	74.68%	622	221	35.53%
合計	80	60	75.00%	667	231	34.63%

## (6) 研究科専攻別

研究科専攻	実施予定科目数 (a)	実施予定科目における実施科目数 (b)	実施予定科目における実施率 (b/a)	実施予定科目における総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
理研 応物	1	1	100.00%	45	10	22.22%
イノベ研 技経	53	49	92.45%	513	209	40.74%
イノベ研 知財	26	10	38.46%	109	12	11.01%
合計	80	60	75.00%	667	231	34.63%

## (7) 研究科開講科目・授業形態別

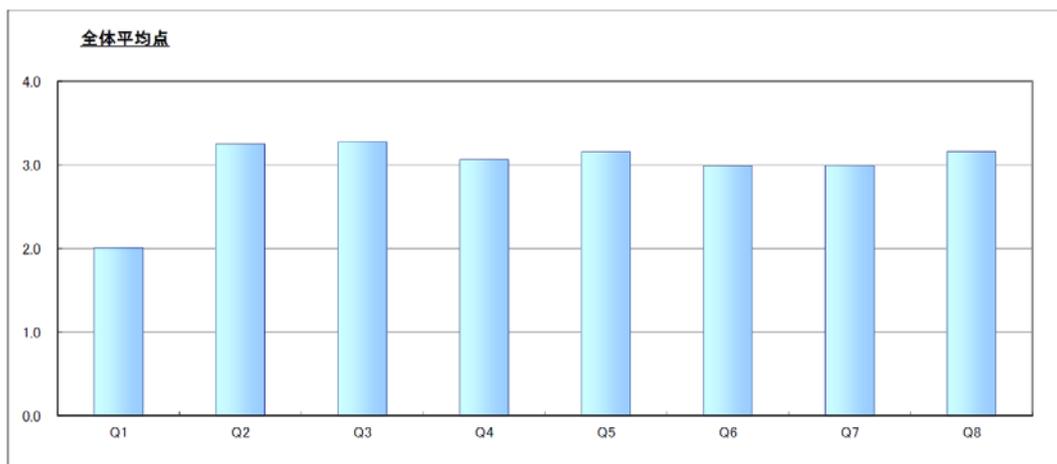
授業形態	実施予定科目数 (a)	実施予定科目における実施科目数 (b)	実施予定科目における実施率 (b/a)	実施予定科目における総履修者数 (c)	回答者数 (d)	回答率 (d/c)
講義	47	37	78.72%	520	191	36.73%
演習	33	23	69.70%	147	40	27.21%
合計	80	60	75.00%	667	231	34.63%

表 4 後期 各設問別・選択肢別の回答状況・平均点

2017年度後期 授業改善のためのアンケート 集計結果(全体【学部・研究科】) 東京理科大学

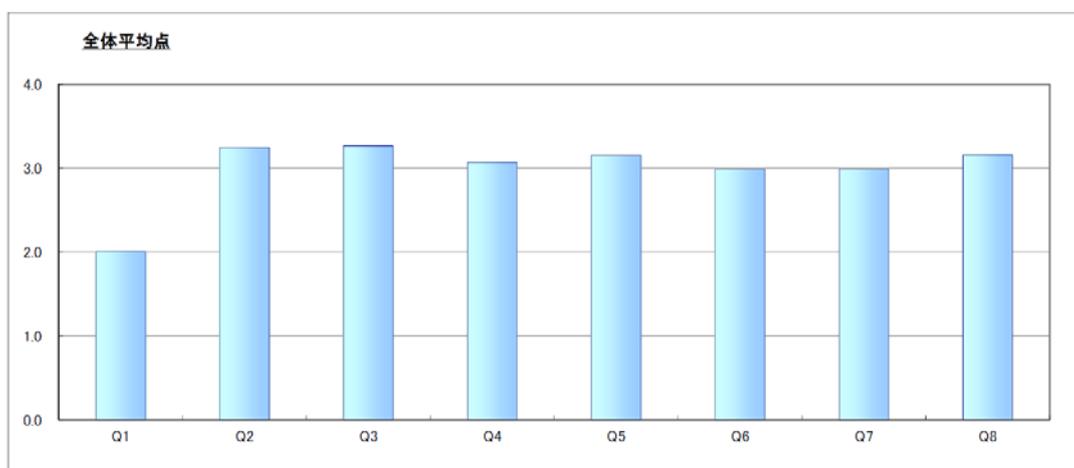
履修者数	127,079
回答者数	70,782

■ 共通設問								
Q	設問文	上段:度数(人)/下段:構成比(%)				有効回答	無効回答	全体平均点
		4 大いに 思う	3 思う	2 そう 思わない	1 全く 思わない			
1	あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上	1~2時間	30分~1時間	30分未満	70,622	160	2.01
		6,391	15,757	20,610	27,864			
		9.0	22.3	29.2	39.5	70,502	280	3.25
		23,979	41,349	4,023	1,151			
2	この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	34.0	58.6	5.7	1.6	70,282	500	3.27
		26,220	38,280	4,491	1,291			
3	この授業はよく準備・計画されていましたか。	37.3	54.5	6.4	1.8	70,538	244	3.06
		17,445	41,596	10,045	1,452			
4	この授業の難易度は適切でしたか。	24.7	59.0	14.2	2.1	70,487	295	3.16
		22,936	37,998	7,158	2,395			
5	教員の説明はわかりやすかったですか。	32.5	53.9	10.2	3.4	70,529	253	2.99
		16,447	39,631	11,755	2,696			
6	あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	23.3	56.2	16.7	3.8	70,513	269	2.99
		16,179	40,255	11,485	2,594			
7	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。	22.9	57.1	16.3	3.7	70,309	473	3.16
		22,786	38,255	6,972	2,296			
8	あなたはこの授業に満足しましたか。	32.4	54.4	9.9	3.3			



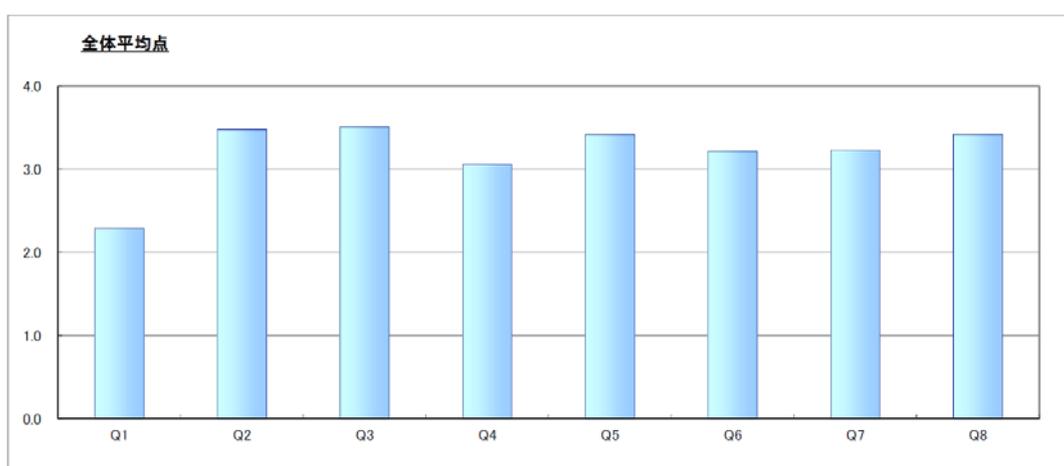
履修者数	123,576
回答者数	68,963

■ 共通設問								
Q	設問文	上段:度数(人) / 下段:構成比(%)				有効回答	無効回答	全体平均点
		4 大いに そう思う	3 そう思う	2 そう 思わない	1 全くそう 思わない			
1	あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上	1～2時間	30分～1時間	30分未満	68,808	155	2.00
		6,033	15,336	20,189	27,250			
		8.8	22.3	29.3	39.6			
2	この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	23,030	40,554	3,972	1,133	68,689	274	3.24
		33.5	59.0	5.8	1.6			
3	この授業はよく準備・計画されていましたか。	25,203	37,559	4,436	1,268	68,466	497	3.27
		36.8	54.9	6.5	1.9			
4	この授業の難易度は適切でしたか。	難しかった	やや難しかった	やや易しかった	易しかった	68,725	238	3.06
		17,015	40,511	9,778	1,421			
		24.8	58.9	14.2	2.1			
5	教員の説明はわかりやすかったですか。	22,025	37,224	7,060	2,365	68,674	289	3.15
		32.1	54.2	10.3	3.4			
6	あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	15,800	38,700	11,549	2,667	68,716	247	2.98
		23.0	56.3	16.8	3.9			
7	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。	15,513	39,337	11,286	2,565	68,701	262	2.99
		22.6	57.3	16.4	3.7			
8	あなたはこの授業に満足しましたか。	21,875	37,476	6,888	2,260	68,499	464	3.15
		31.9	54.7	10.1	3.3			



履修者数	3,503
回答者数	1,819

■ 共通設問								
Q	設問文	上段:度数(人)/下段:構成比(%)				有効回答	無効回答	全体平均点
		4	3	2	1			
		大いに そう思う	そう思う	そう 思わない	全くそう 思わない			
1	あなたはこの授業1コマ(90分)につき、予習・復習を週平均でどの程度行いましたか。	2時間以上	1～2時間	30分～1時間	30分未満	1,814	5	2.29
		358	421	421	614			
2	この授業は、シラバスに記載された目的に沿って行われていましたか。	949	795	51	18	1,813	6	3.48
		52.3	43.8	2.8	1.0			
3	この授業はよく準備・計画されていましたか。	1,017	721	55	23	1,816	3	3.50
		56.0	39.7	3.0	1.3			
4	この授業の難易度は適切でしたか。	難しかった	やや難しかった	やや易しかった	易しかった	1,813	6	3.06
		430	1,085	267	31			
5	教員の説明はわかりやすかったですか。	911	774	98	30	1,813	6	3.42
		50.2	42.7	5.4	1.7			
6	あなたはこの授業の内容をよく理解できましたか。	647	931	206	29	1,813	6	3.21
		35.7	51.4	11.4	1.6			
7	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。	666	918	199	29	1,812	7	3.23
		36.8	50.7	11.0	1.6			
8	あなたはこの授業に満足しましたか。	911	779	84	36	1,810	9	3.42
		50.3	43.0	4.6	2.0			



---

## 2. シラバスの点検・改善

### (1) 2017年度シラバスの点検・確認

「学士課程教育の構築に向けて」（2008年12月24日付中央教育審議会答申）における記載及び「大学教育再生加速プログラム」の審査時における意見、また、「教育職員免許法施行規則」の改正を踏まえ、2015年度シラバス作成要領を改定した。2017年度シラバスについても、これを踏襲し、各学部・研究科において、授業担当教員が作成し、第三者（授業担当以外の教員）により、各授業の内容・計画がカリキュラム・ポリシー等に基づいているか等を組織的に確認、修正したうえで、2017年4月3日にCLASSにて公開された。

### (2) 2018年度シラバス作成要項の作成

教育開発センターでは、2009年度より「シラバス作成要項」を作成し、全授業担当教員へ配付して以来、シラバスにおける各項目への入力状況は格段と整備され、統一的な指針のもとでシラバスを作成する体制を整えている。

また、2018年度シラバスの作成に向けては、主に以下のとおり作成要項の改定を行った。

①シラバスの「概要」、「目的」、「到達目標」の項目について、記載欄を分割した。

従来1つの記載欄に記入することとしていた「概要」、「目的」、「到達目標」の3項目について、シラバスを点検する際に記載状況の確認等を容易にするため。

②成績評価方法について、出席状況を成績評価に加味できないことを明記した。

出席状況を成績評価方法として加味しないよう記載内容を変更し、授業における態度や取組み姿勢で評価する場合はその有効性・適切性を明確にし、より具体的な事例を記載することとした。

③授業計画について、到達度評価試験を実施する場合、同授業時間中に実施する授業について明記するよう追記した。

全授業（半期15回、通年30回）の授業計画を記述することを踏まえ、到達度評価試験を実施する場合は、同授業時間中に到達度評価試験の他に、授業を実施していることを明記するよう、追記した。

④シラバスの各項目名について、日本語と英語の二か国語表記とした。

ネイティブ教員におけるシラバス内容の検討、作成を従来より容易にするため。

以上の改定により、2018年度シラバスのさらなる質的向上を期待したい（2018年度シラバス作成要項は、巻末の「資料編」に掲載）。

### (3) 2018年度シラバス作成要項の英訳版の作成

各教員はシラバス作成要項にもとづき、シラバスを作成することとなっているが、外国人教員から英訳版の要項の作成につき要望があるため、これを作成・配付することとしている。これにより、外国人教員に対してもよりの確にその内容を伝えることができ、外国語科目においてもシラバスの質を担保することができる（英訳版の添付は省略）。

---

### 3. 卒業予定者対象アンケートの実施

#### (1) 実施目的

卒業予定者対象アンケートは、本学における教育内容のさらなる質的向上・保証・改善に資することや、各学部・学科のポリシーに基づいてカリキュラムが編成されているかの確認、また、それにより必要な知識・能力を身に付けることができたかの確認（学生の学修成果の確認）等を目的に、卒業予定の学生を対象に2013年度より実施している。

これにより、教育におけるPDCAサイクルのC（Check：学生の学修成果やカリキュラムの評価）の実現に資することとする。

#### (2) 実施方法

アンケートは、マークシート形式で行った。

実施場所は、研究室や授業内、学位記授与会場など学科が希望する場所で行った。

実施時期は、学位記・修了証書授与式当日までの以下の期間とした。

2016年度：2016年12月5日（月）～2017年3月18日（土）

2017年度：2017年12月6日（水）～2018年3月19日（月）

#### (3) 設問項目

2016年度：共通設問を19問とし、希望する学科は択一式設問を最大で10問、記述式設問を1問まで独自設問を追加で設定している。

2017年度：共通設問を16問とし、希望する学科は択一式設問を最大で10問、記述式設問を1問まで独自設問を追加で設定している。

#### (4) 2017年度の主な変更点

本学における教育内容のさらなる質的向上・保証・改善に資すること（より具体的な教育改善につなげること）及び重複する設問の見直しを行うことを目的として、以下の点について見直しを行った。

##### [追加]

「ポリシーの存在を知った場所」「各学年における学修時間」「アクティブ・ラーニングに関する項目」

##### [削除]

「卒業後の進路」「学修行動」「総合的に満足・不満足だった項目」「他者への推奨度」

※その他、一部選択肢の見直しを行った。

#### (5) 実施概要・結果（2016年度及び2017年度実施分）

2016年度及び2017年度実施分の実施概要・結果は次ページ以降のとおり。

## 2016年度卒業予定者対象アンケート結果について

### [実施概要]

実施期間：2016年12月5日（月）～2017年3月18日（土）

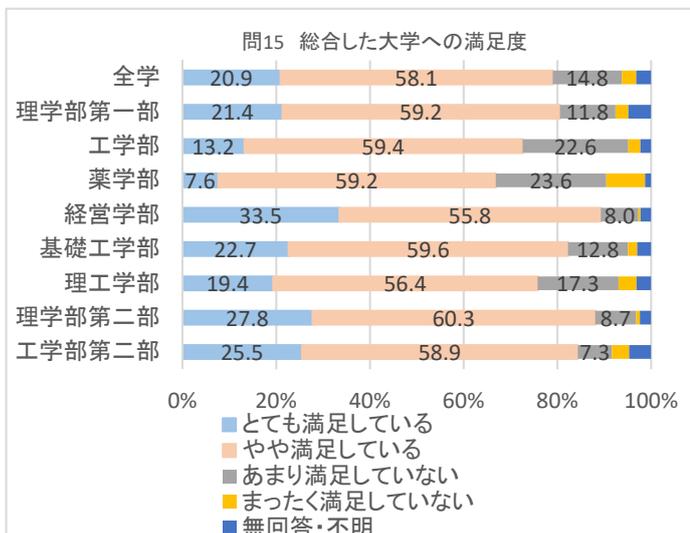
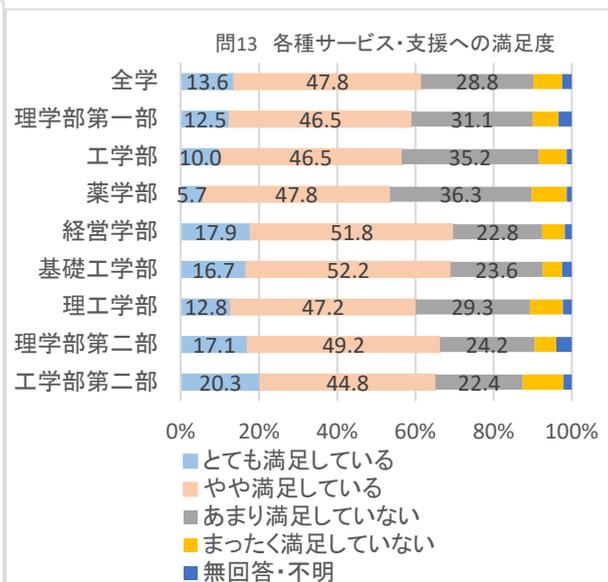
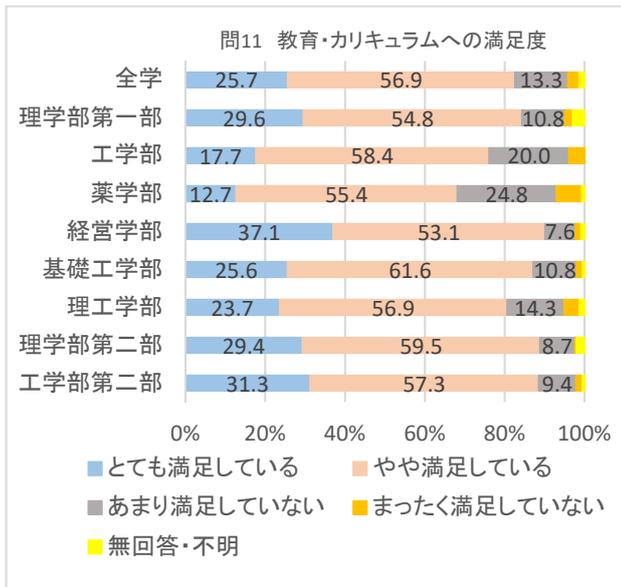
実施状況：（調査対象人数）3,422人（回答者数）2,777人（回答率）81.2%

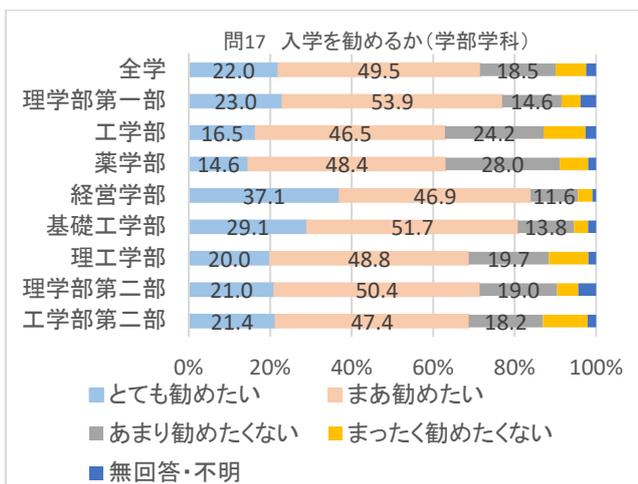
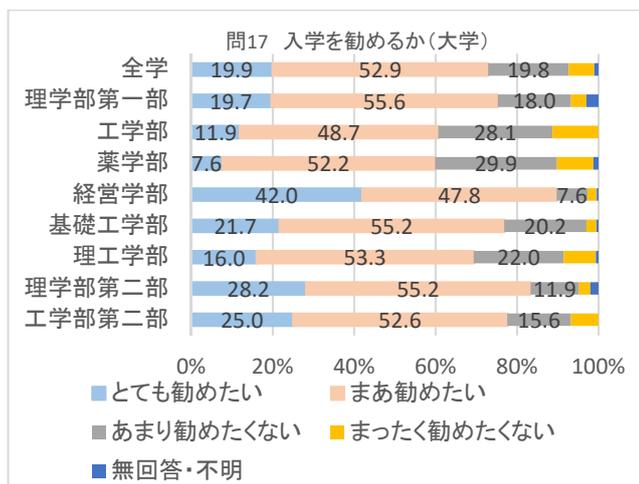
調査・分析・集計の委託業者：株式会社ベネッセiキャリア

### [結果概要]

#### 1. 満足度・お勧め度

- ・あなたが所属する学部・学科が提供する教育やカリキュラム（講義、ゼミ、実習、実験、研究室など）に対して、どの程度満足していますか？（問11）
- ・あなたは東京理科大学が提供する各種サービス・支援（施設・設備、学費、奨学金、就職支援、課外活動の学生支援など）にどの程度満足していますか？（問13）
- ・あなたは、総合すると東京理科大学にどの程度満足していますか？（問15）
- ・あなたは、「(1) 東京理科大学」や「(2) 所属する学部・学科」への入学を他者に勧めますか？（問17）





(問 11) 教育やカリキュラムへの満足度は 82.6%であり、昨年度と同様に高水準である。(昨年度 83.3%)

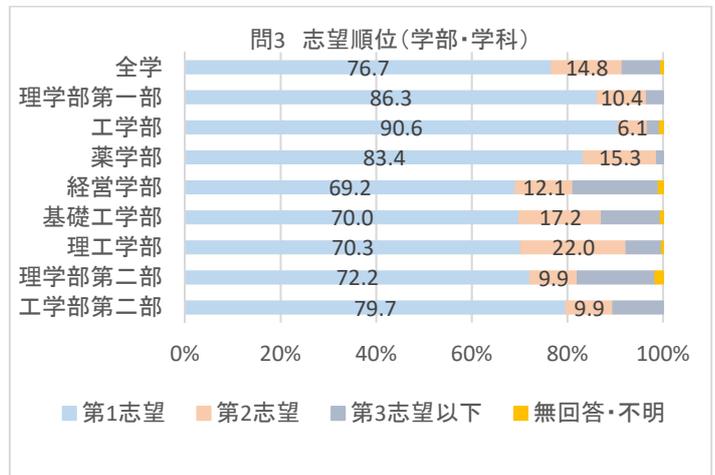
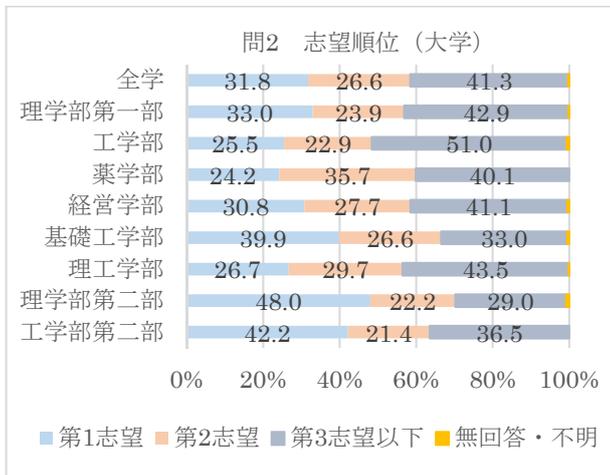
(問 13) 各種サービス・支援（教育やカリキュラム以外）への満足度は 61.4%であり、昨年度と同水準の結果である。(昨年度 61.8%)

(問 15) 総合的な満足度は 79%であり、約 8 割の学生が大学生活に肯定感をもって卒業している。(昨年度 79.4%)

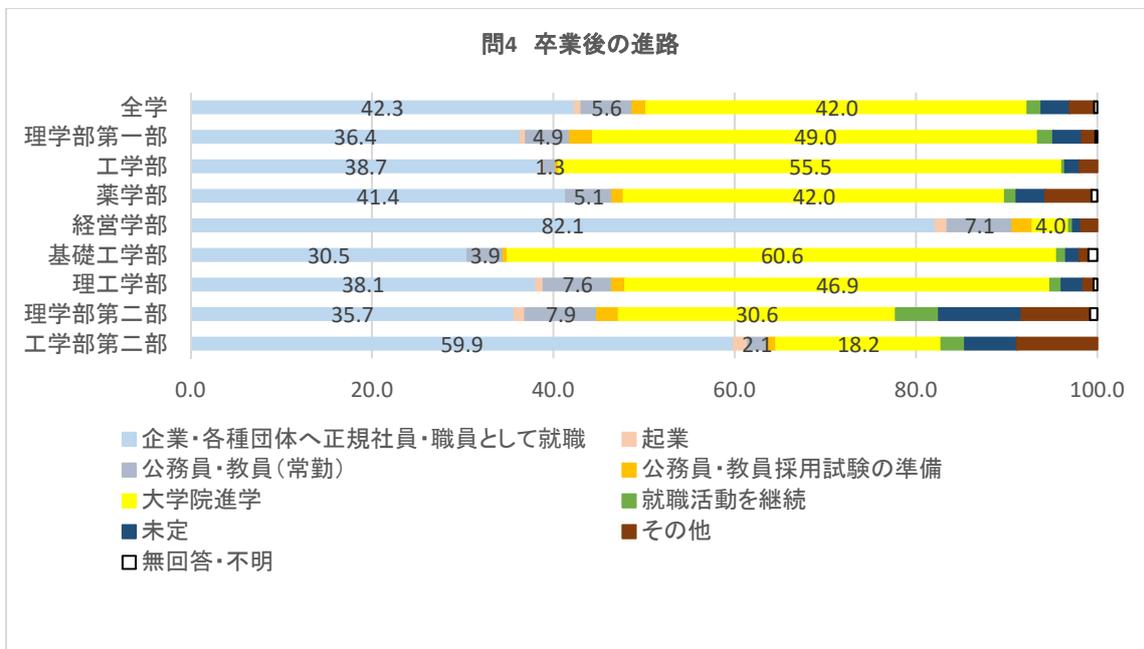
(問 17) 大学の他者への推奨度は約 72.8%、学部・学科の他者への推奨度は 71.5%で、昨年度と同水準の結果である。(大学：昨年度 73.9% 学部・学科：昨年度 70.5%)

## 2. 志望順位 (大学、学部・学科)、卒業後の進路、ポリシーの認知度

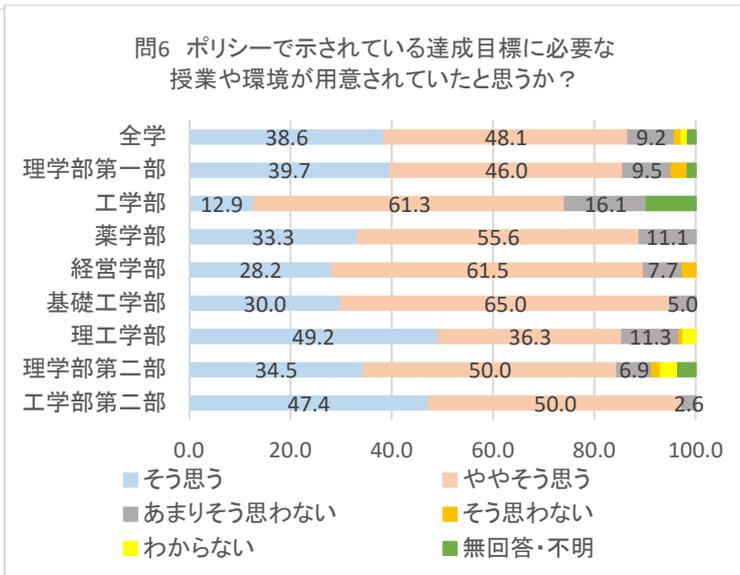
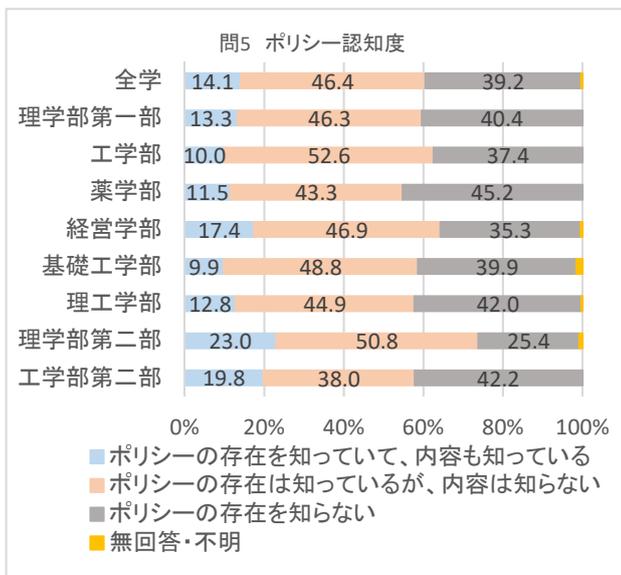
- ・入学時における「東京理科大学」の志望順位を、以下から1つ選んでマークしてください。(問2)
- ・入学時における「学部・学科」の志望順位を、以下から1つ選んでマークしてください。(問3)
- ・あなたの卒業後の進路について当てはまる番号を、以下から1つ選んでマークしてください。(問4)
- ・あなたは所属する学部・学科のポリシー(学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)、教育課程の編成実施方針(カリキュラム・ポリシー))を知っていますか?(問5)
- ・上記の問5で「①ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている。」を選んだ方にお聞きします。あなたの所属する学部学科では、ポリシーで示されてい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?(問6)



(問2、問3) 大学の志望順位について、第3志望以下の割合が40%近くいるが、学部・学科の志望順位になると90%以上が第2志望以上となり、大学進学目的が定まっている学生が多いことが推測される。



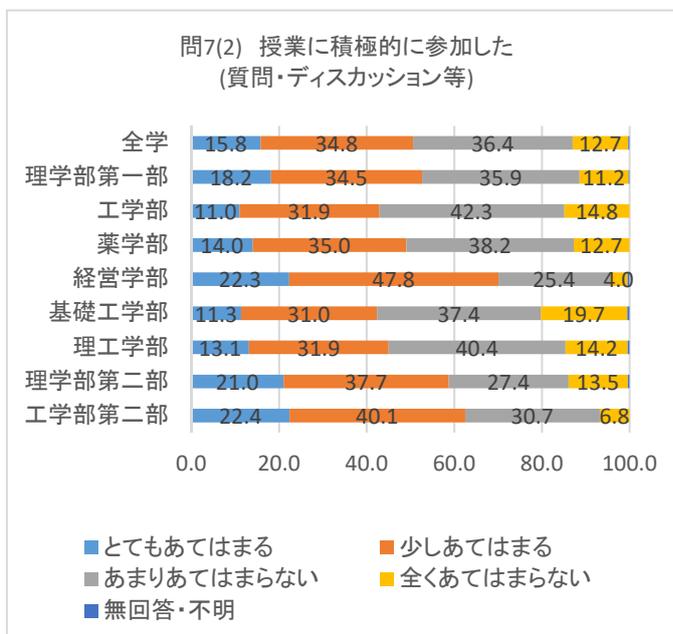
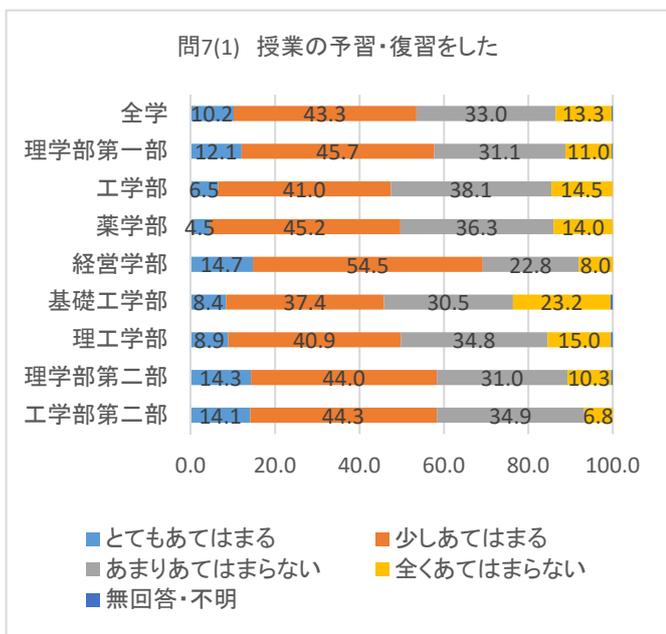
(問4) 卒業後の進路について、大学院進学が42%で、全国値(2016年度 学校基本調査大学院への進学率 理学41.6%、工学36.2%)と比較し、高い割合である。

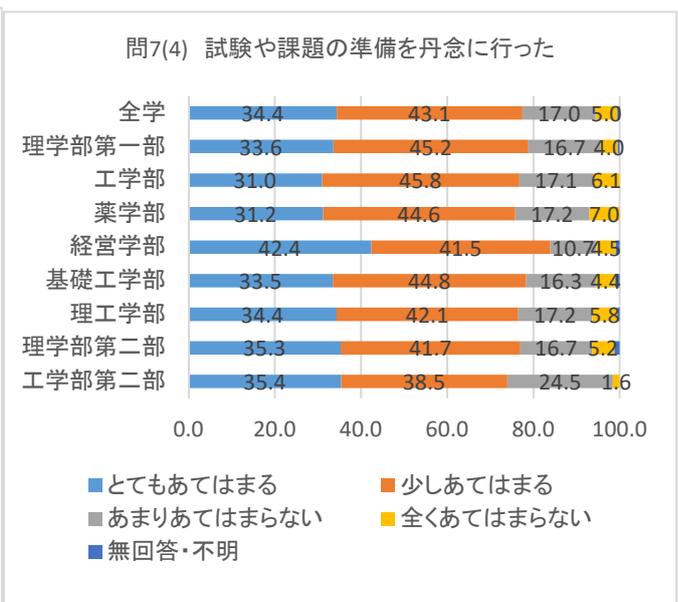
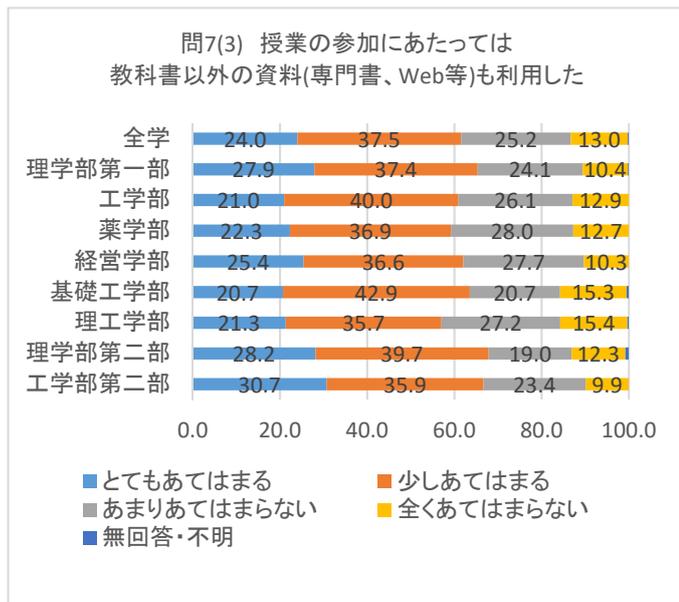


(問5、問6) ポリシーの認知度について、存在は半数以上が知っているものの、内容まで知っている学生は低い傾向である。ポリシーの内容まで知っている学生の8割以上は、ポリシーの実現に必要な授業や環境が整っていると回答している。

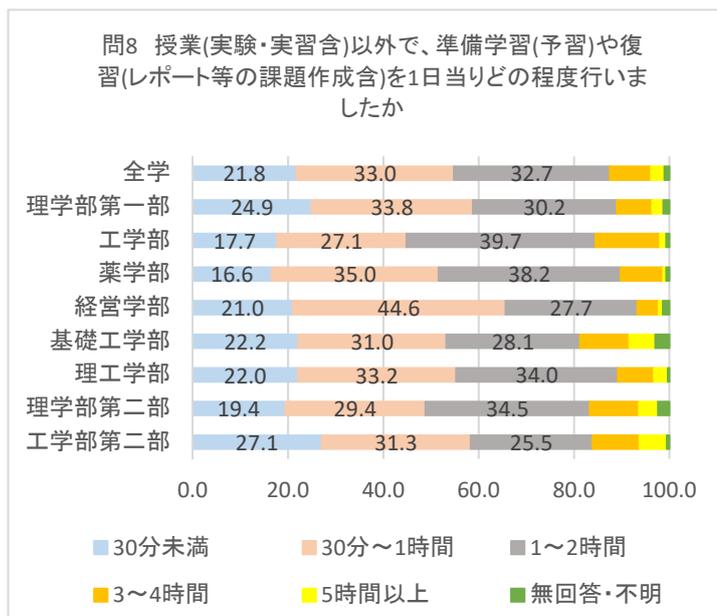
### 3. 学修行動・学修時間について

- ・あなたは大学の授業や授業以外の学習に関して、次のようなことどの程度あてはまりますか？ (問7)
  - (1) 授業の予習・復習をした
  - (2) 授業に積極的に参加した (質問・ディスカッション等)
  - (3) 授業の参加にあたっては教科書以外の資料 (専門書、Web等) も利用した。
  - (4) 試験や課題の準備を丹念に行った。
- ・あなたは教室内での授業 (実験・実習を含む) 以外で、準備学習 (予習) や復習 (レポート等の課題作成を含む) を1日あたりどの程度行いましたか？ (問8)





(問 7) 「授業の予習・復習」「授業に積極的に参加」「授業の参加にあたって教科書以外の資料を利用した」の3問について、1割を超える回答が「全くあてはまらない」となった。これに対し、「試験や課題の準備を丹念に行った」について、「全くあてはまらない」は5.0%であり、77.5%が肯定回答となった。



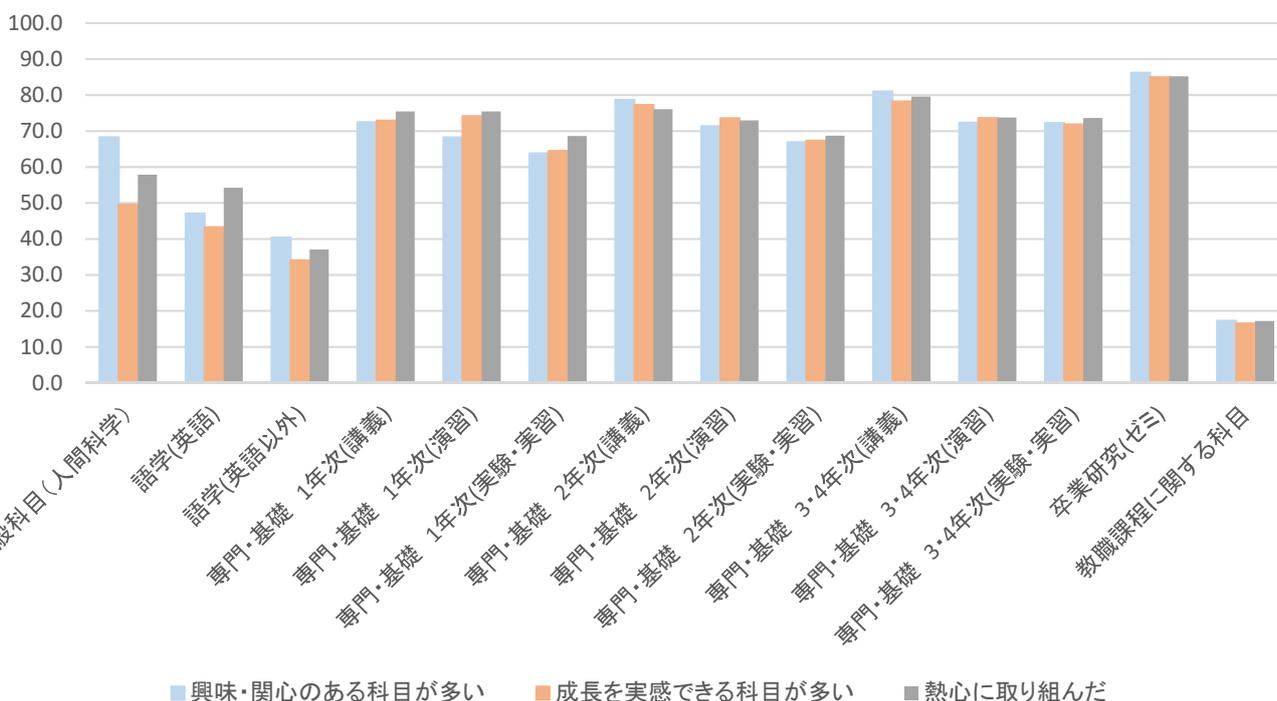
(問 8) 学修時間の割合については以下のとおり。カッコ内は昨年度割合。

- ①30分未満 21.8% (21.7%)
- ②30分～1時間 33.0% (32.1%)
- ③1～2時間 32.7% (32.8%)
- ④3～4時間 8.6% (8.6%)
- ⑤5時間以上 2.8% (3.2%)

#### 4. 教育内容・カリキュラムへの評価、知識・能力が向上した授業等

- ・あなたの所属する学部・学科の教育内容・カリキュラムについて、以下の区分ごとに当てはまるものを1つずつ選んで、マークしてください。(問9)
- 1.一般科目(人間科学) 2.語学(英語、英語以外) 3.専門科目・基礎科目(講義、演習、実験・実習) 4.卒業研究(ゼミ)
- 5.教職課程に関する科目
- ・次に掲げる知識・能力は、どの種類の授業等で向上したと思いますか?①～⑩のうちからあてはまるもの全てを選択して、マークしてください。また、①～⑧を選択した人は、そのうち最も向上したものを1つ選んで、マークしてください。(問10)
- ①一般科目(人間科学) ②語学 ③講義(専門科目・基礎科目) ④演習(専門科目・基礎科目)
- ⑤実験・実習(専門科目・基礎科目) ⑥卒業研究(ゼミ) ⑦教職課程科目 ⑧左記以外(サークル等の課外活動やアルバイト等) ⑨向上していない ⑩わからない

### 問9 教育内容・カリキュラムへの評価(肯定回答率)(全学)

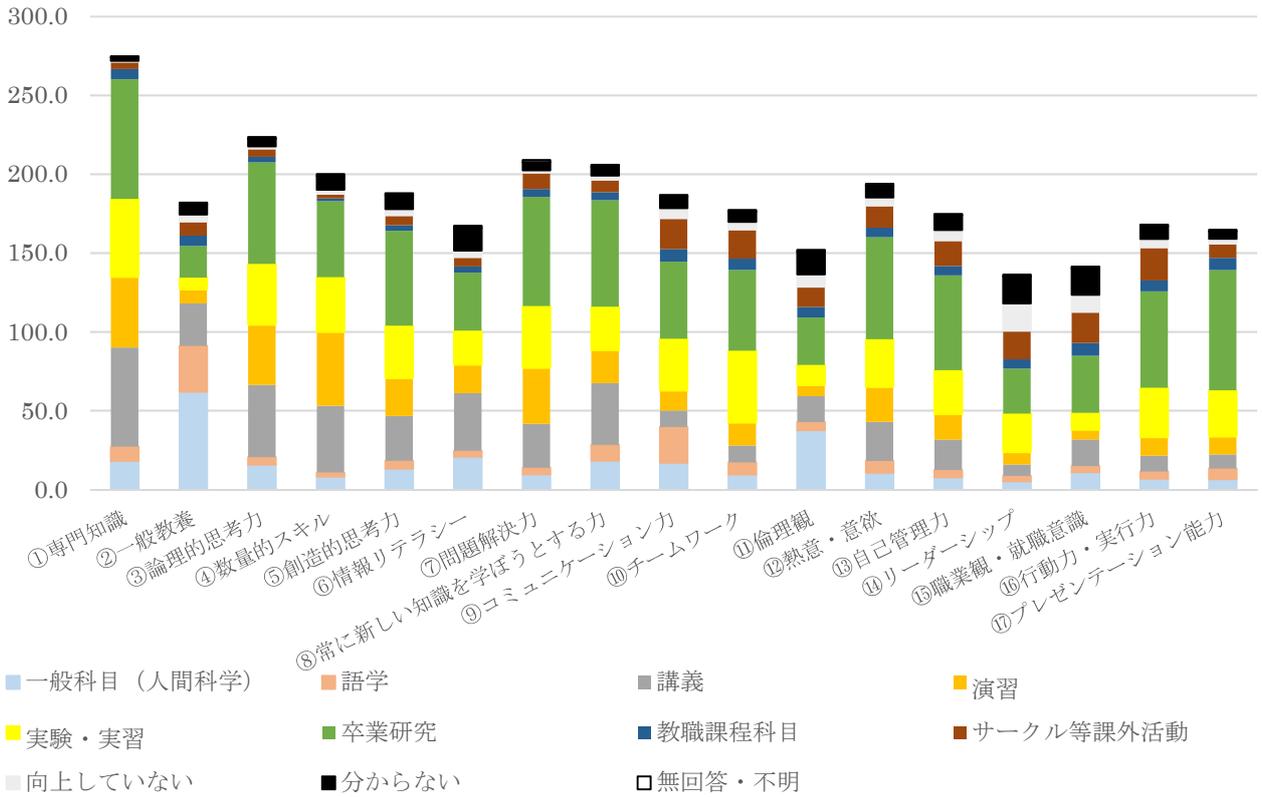


(問9) 全般的に、1年生から、講義、演習、実験・実習のいずれについても、興味関心を持ち、成長を実感し、熱心に取り組んでいるという回答である。

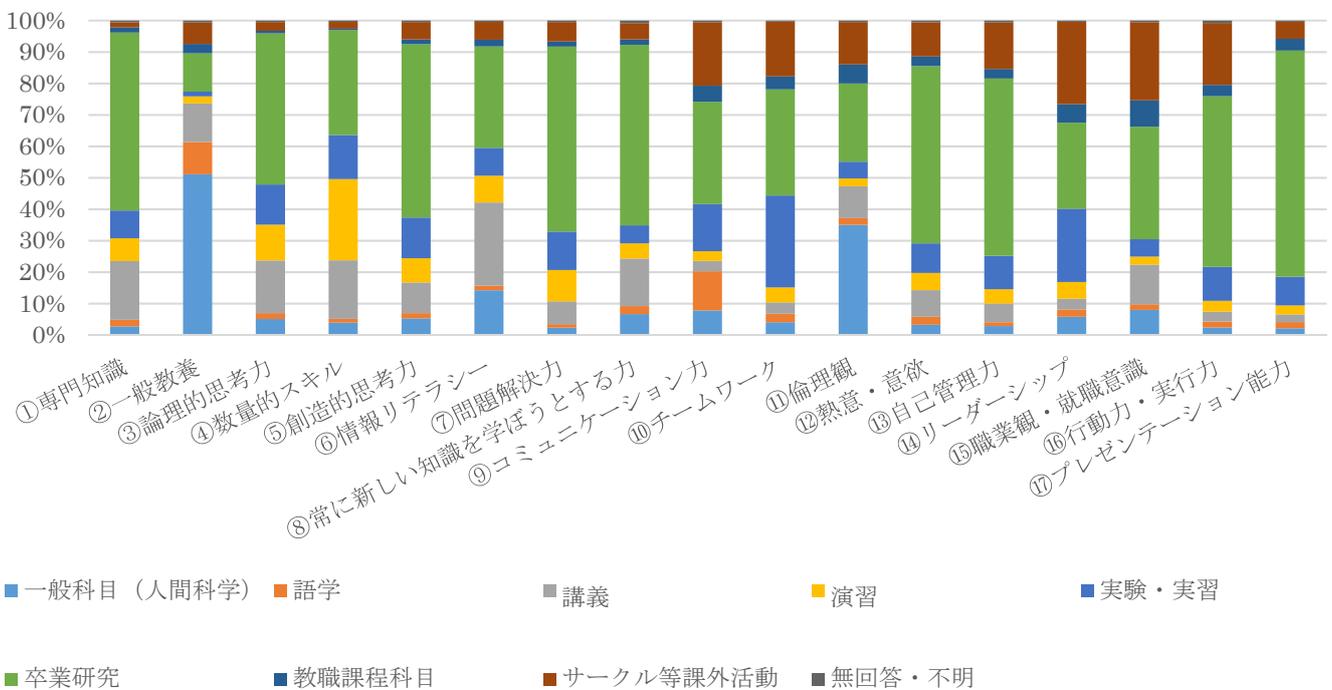
特に卒業研究のスコアが高く、卒業研究を集大成とするカリキュラムに沿って学生が学んでいることが考えられる。

英語、英語以外の外国語については、興味関心・成長実感・熱心な取り組みともに、学科ごとに差があり、取り組み状況に差があることが推測される。

問10 知識・能力の向上した授業（選択率の累積）（全学）



問10 知識・能力の最も向上した授業（全学）



（問10）専門知識や一般教養など、各項目で、最も向上したものとして、専門科目・基礎科目（講義、演習、実験・実習）のほか、卒業研究（ゼミ）が挙げられており、教育内容やカリキュラムの評価と同様に、卒業研究の比率が高くなっている。

**入学時のこと、卒業後の進路について**

問 1 東京理科大学受験時の入試区分を、以下から 1 つ選んでマークしてください。

- ① 一般入試 (B 方式)
- ② センター試験入試 (A 方式)
- ③ センター試験・一般入試併用入試 (C 方式)
- ④ 公募制推薦入試
- ⑤ 指定校推薦入試
- ⑥ 帰国子女入試
- ⑦ 社会人特別選抜入試
- ⑧ 外国人留学生入試
- ⑨ その他

問 2 入学時における「東京理科大学」の志望順位を、以下から 1 つ選んでマークしてください。

- ① 第 1 志望
- ② 第 2 志望
- ③ 第 3 志望以下

問 3 入学時における「学部・学科」の志望順位を、以下から 1 つ選んでマークしてください。※東京理科大学の中での学部・学科志望度です。

- ① 第 1 志望
- ② 第 2 志望
- ③ 第 3 志望以下

問 4 あなたの卒業後の進路について当てはまる番号を、以下から 1 つ選んでマークしてください。

- ① 企業・各種団体 (社団・財団・NPO・NGO など) へ  
正規社員・職員として就職
- ② 起業
- ③ 公務員・教員 (常勤)
- ④ 公務員・教員採用試験の準備
- ⑤ 大学院進学
- ⑥ 就職活動を継続
- ⑦ 未定
- ⑧ その他

## ポリシーについて

問5 あなたは所属する学部・学科のポリシー（学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）、教育課程の編成実施方針（カリキュラム・ポリシー）を知っていますか？

- ① ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている
- ② ポリシーの存在は知っているが、内容は知らない
- ③ ポリシーの存在を知らない

問6 上記の問5で「① ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている」を選んだ方にお聞きします。あなたの所属する学部学科では、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？

- ① そう思う
- ② ややそう思う
- ③ あまりそう思わない
- ④ そう思わない
- ⑤ わからない

## 学修行動・学修時間について

問7 あなたは大学の授業や授業以外の学習に関して、次のようなことにどの程度あてはまりますか？

	とてもあてはまる	少しあてはまる	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
(1)授業の予習・復習をした。	1	2	3	4
(2)授業に積極的に参加した。(質問・ディスカッション等)	1	2	3	4
(3)授業の参加にあたっては教科書以外の資料(専門書、Web等)も利用した。	1	2	3	4
(4)試験や課題の準備を丹念に行った。	1	2	3	4

問8 あなたは教室内での授業（実験・実習を含む）以外で、準備学習（予習）や復習（レポート等の課題作成を含む）を1日あたりどの程度行いましたか？

- ① 30分未満
- ② 30分～1時間
- ③ 1～2時間
- ④ 3～4時間
- ⑤ 5時間以上

カリキュラムについて

問9 あなたの所属する学部・学科の教育内容・カリキュラムについて、以下の区分ごとに当てはまるものを1つずつ選んで、マークしてください。

※薬学部薬学科在学生は、「3・4年次」を「3・4・5・6年次」と読み替えてください。

			かなり当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	全く当てはまらない	履修していない	
1. 一般科目 (人間科学)		A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5	
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5	
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5	
2. 語学	(1) 英語	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5	
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5	
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5	
	(2) 英語以外の外国語	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5	
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5	
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5	
3. 専門科目・基礎科目	1年次	(1) 講義	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
	(2) 演習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5	
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5	
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5	
	(3) 実験・実習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5	
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5	
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5	

				かなり当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	全く当てはまらない	履修していない
3. 専門科目・基礎科目	2年次	(1) 講義	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(2) 演習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(3) 実験・実習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
	※3・4年次	(1) 講義	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(2) 演習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(3) 実験・実習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
4. 卒業研究（ゼミ）	A. 興味・関心が持てる	1	2	3	4	5		
	B. 成長を実感できる	1	2	3	4	5		
	C. 熱心に取り組んでいる	1	2	3	4	5		
5. 教職課程に関する科目	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5		
	B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5		
	C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5		

問 10 次に掲げる知識・能力は、どの種類の授業等で向上したと思いますか？

①～⑩のうちからあてはまるもの全てを選択して、マークしてください。

また、①～⑧を選択した人は、そのうち最も向上したものを1つ選んで、マークしてください。

		① 一般科目 (人間科学)	② 語学	③ 講義 (専門科目・基礎科目)	④ 演習 (専門科目・基礎科目)	⑤ 実験・実習 (専門科目・ 基礎科目)	⑥ 卒業研究 (ゼミ)	⑦ 教職課程科目	⑧ 左記以外(サークル等の課外活 動やアルバイト等)	⑨ 向上していない	⑩ わからない
(1) 専門知識	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(2) 一般教養	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(3) 論理的思考力 (情報や知識を複眼的、論理的 に分析し表現できる)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(4) 数量的スキル (自然や社会的事象について、 シンボルを活用して分析し、理 解し、表現することができる)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(5) 創造的思考力 (知識・技能・態度等を総合的に 活用し、新しい価値を生み出す)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(6) 情報リテラシー (ICT を用いて、多様な情報を 収集・分析して適正に判断し、モ ラルに則って効果的に活用する ことができる)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(7) 問題解決力	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(8) 常に新しい知識を学 ぼうとする力	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(9) コミュニケーション 力	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/

		① 一般科目（人間科学）	② 語学	③ 講義（専門科目・基礎科目）	④ 演習（専門科目・基礎科目）	⑤ 実験・実習（専門科目・基礎科目）	⑥ 卒業研究（ゼミ）	⑦ 教職課程科目	⑧ 左記以外（サークル等の課外活動やアルバイト等）	⑨ 向上していない	⑩ わからない
(10) チームワーク	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(11) 倫理観	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(12) 熱意・意欲	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(13) 自己管理能力	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(14) リーダーシップ	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(15) 職業観・就職意識	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(16) 行動力・実行力	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(17) プレゼンテーション能力	(A)向上したものを【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したものを【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		

## 東京理科大学への満足度

問 11 あなたが所属する学部・学科が提供する教育やカリキュラム（講義、ゼミ、実習、実験、研究室など）に対して、どの程度満足していますか？当てはまる番号を1つ選んで、マークしてください。

- ① とても満足している
- ② やや満足している
- ③ あまり満足していない
- ④ まったく満足していない

問 12 あなたが所属する学部・学科が提供する教育やカリキュラム（講義、ゼミ、実習、実験、研究室など）、教員に関する以下の項目のうち、あなたが満足したものと不満だったものは何ですか？ それぞれ当てはまる番号を上位3つまで選んで、マークしてください。その他は番号をマークし、自由記述欄に自由にお書きください。

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| ① カリキュラムや教育プログラム     | ⑨ 語学学習           |
| ② 進級や卒業が実力主義で決まるシステム | ⑩ 社会に出てから有用な学習内容 |
| ③ 履修の自由度             | ⑪ 学生一人当たり教員数     |
| ④ 教養科目の授業内容          | ⑫ 教員との関わり        |
| ⑤ 専門科目の授業内容          | ⑬ 教員の熱意          |
| ⑥ 実習、演習              | ⑭ 教員の就職支援        |
| ⑦ ゼミナール              | ⑮ 教員の進学支援        |
| ⑧ 研究室                | ⑯ その他（⇒具体的に      |

満足したもの（不満だったもの）を順にマーク 1位 ( ) ⇒ 2位 ( ) ⇒ 3位 ( )

問 13 問 11 以外で大学が提供する各種サービス・支援についてお聞きします。

あなたは、東京理科大学が提供する各種サービス・支援（施設・設備、学費、奨学金、就職支援、課外活動の学生支援など）にどの程度満足していますか？

当てはまる番号を1つ選んでマークしてください。

- ① とても満足している
- ② やや満足している
- ③ あまり満足していない
- ④ まったく満足していない

問 14 東京理科大学が提供する各種サービス・支援（施設・設備、学費、奨学金、就職支援、課外活動の学生支援など）に関する以下の項目のうち、あなたが満足したものと不満だったものは何ですか？ それぞれ当てはまる番号を上位3つまで選んで、マークしてください。その後は番号をマークし、自由記述欄に回答ください。

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| ① 学費         | ⑫ 学生食堂の値段             |
| ② 奨学金制度      | ⑬ 学生食堂のメニュー数          |
| ③ 履修登録の仕組み   | ⑭ 図書館の開館時間            |
| ④ 休講情報等の連絡体制 | ⑮ 図書館の施設・設備           |
| ⑤ 職員の対応      | ⑯ 図書館の蔵書数             |
| ⑥ 職員の就職支援    | ⑰ 講義棟の施設・設備           |
| ⑦ 職員の課外活動支援  | ⑱ 研究室の施設・設備           |
| ⑧ 生協の営業時間    | ⑲ 体育館・トレーニングルームの施設・設備 |
| ⑨ 生協の品ぞろえ    | ⑳ IT環境                |
| ⑩ 学生食堂の営業時間  | ㉑ その他（⇒具体的に ）         |
| ⑪ 学生食堂の味     |                       |

満足したものと（不満だったもの）を順にマーク 1位 ( ) ⇒ 2位 ( ) ⇒ 3位 ( )

問 15 あなたは、総合すると東京理科大学にどの程度満足していますか？

当てはまる番号を1つ選んでマークしてください。

- |               |
|---------------|
| ① とても満足している   |
| ② やや満足している    |
| ③ あまり満足していない  |
| ④ まったく満足していない |

問 16 総合的に見て、東京理科大学の以下の項目のうち、あなたが満足したものと不満だったものは何ですか？ それぞれ当てはまる番号を上位3つまで選んで、マークしてください。その後は番号をマークし、自由記述欄に回答ください。

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| ① 大学のレベル・知名度    | ⑩ 授業          |
| ② 就職実績（就職率、就職先） | ⑪ ゼミナール       |
| ③ 進学実績          | ⑫ 教員          |
| ④ 立地            | ⑬ 職員          |
| ⑤ 校風・キャンパスの雰囲気  | ⑭ 学費          |
| ⑥ 実力主義          | ⑮ 施設・設備       |
| ⑦ 課外活動          | ⑯ 図書館         |
| ⑧ 人との出会い・つながり   | ⑰ その他（⇒具体的に ） |
| ⑨ カリキュラム        |               |

満足したものと（不満だったもの）を順にマーク 1位 ( ) ⇒ 2位 ( ) ⇒ 3位 ( )

問 17 あなたは、「(1) 東京理科大学」や「(2) 所属する学部・学科」への入学を他者に勧めますか？ それぞれ当てはまる番号を1つずつ選んで、マークしてください。

(1) 東京理科大学 (2) 学部・学科

- ① とても勧めたい
- ② まあ勧めたい
- ③ あまり勧めたくない
- ④ まったく勧めたくない

問 18 あなたが、「(1) 東京理科大学を勧めたい理由（勧めたくない理由）」、「(2) 学部・学科を勧めたい理由（勧めたくない理由）」は何ですか？ 問 16 の選択肢①～⑱のなかで、勧めたい理由（勧めたくない理由）を上位3つまで選び、番号で答えてください。

(1) 東京理科大学 (2) 学部・学科

(1) (2) とも、勧めたい理由（勧めたくない理由）を順にマーク  
1位 ( ) ⇒ 2位 ( ) ⇒ 3位 ( )

問 19 東京理科大学の教育に関して、よかった点や改善すべき点などについて、マークシートの自由記述欄にお書きください。

よかった点

改善すべき点

全学共通設問は以上で終了です。ご協力ありがとうございました。  
学科別アンケートを実施する学科の方は、引き続き別紙のアンケートにご回答ください。

## 2017年度卒業予定者対象アンケート結果について

### [実施概要]

実施期間：2017年12月6日（水）～2018年3月19日（月）

実施状況：（調査対象人数）3,770人（回答者数）3,172人（回答率）84.1%

調査・分析・集計の委託業者：株式会社ベネッセiキャリア

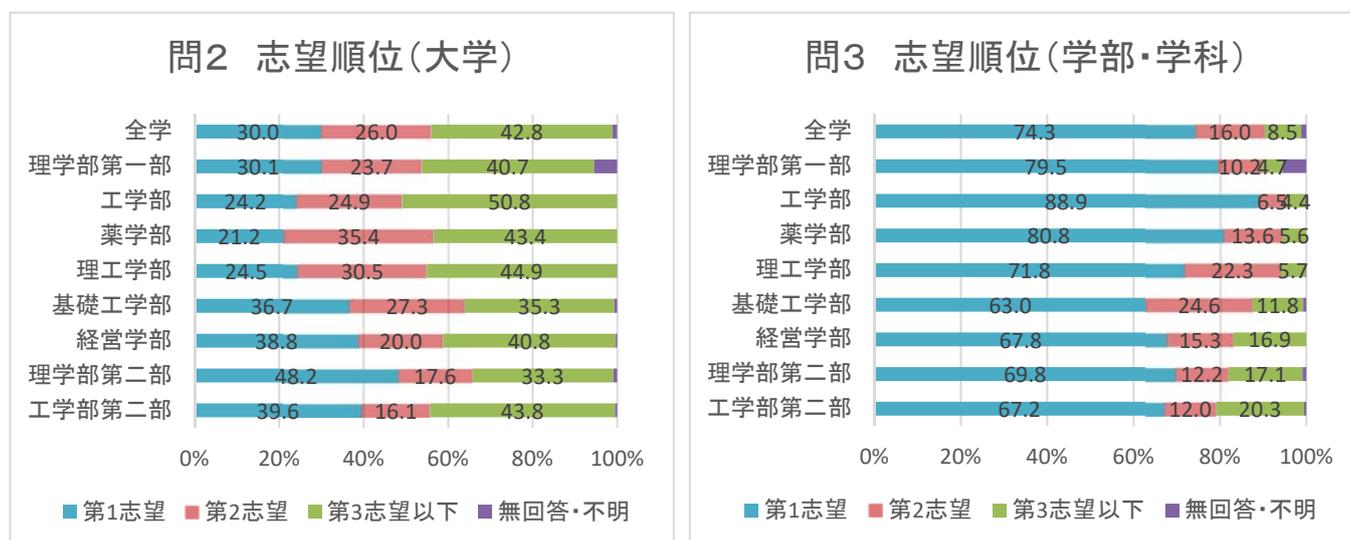
### [結果概要]

#### 1. 志望順位（大学、学部・学科）、満足度

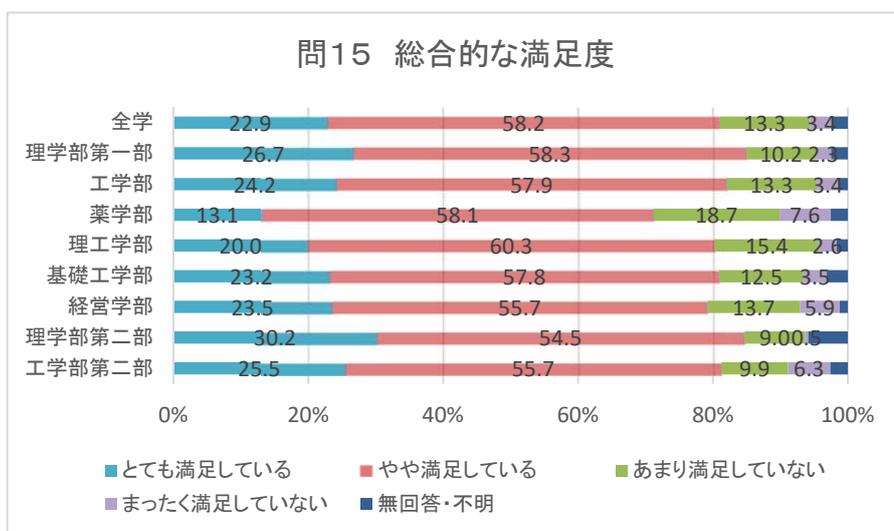
【問2】入学時における「東京理科大学」の志望順位を1つ選んでください。

【問3】入学時における「学部・学科」の志望順位を1つ選んでください。

【問15】あなたは、総合すると本学にどの程度満足していますか？



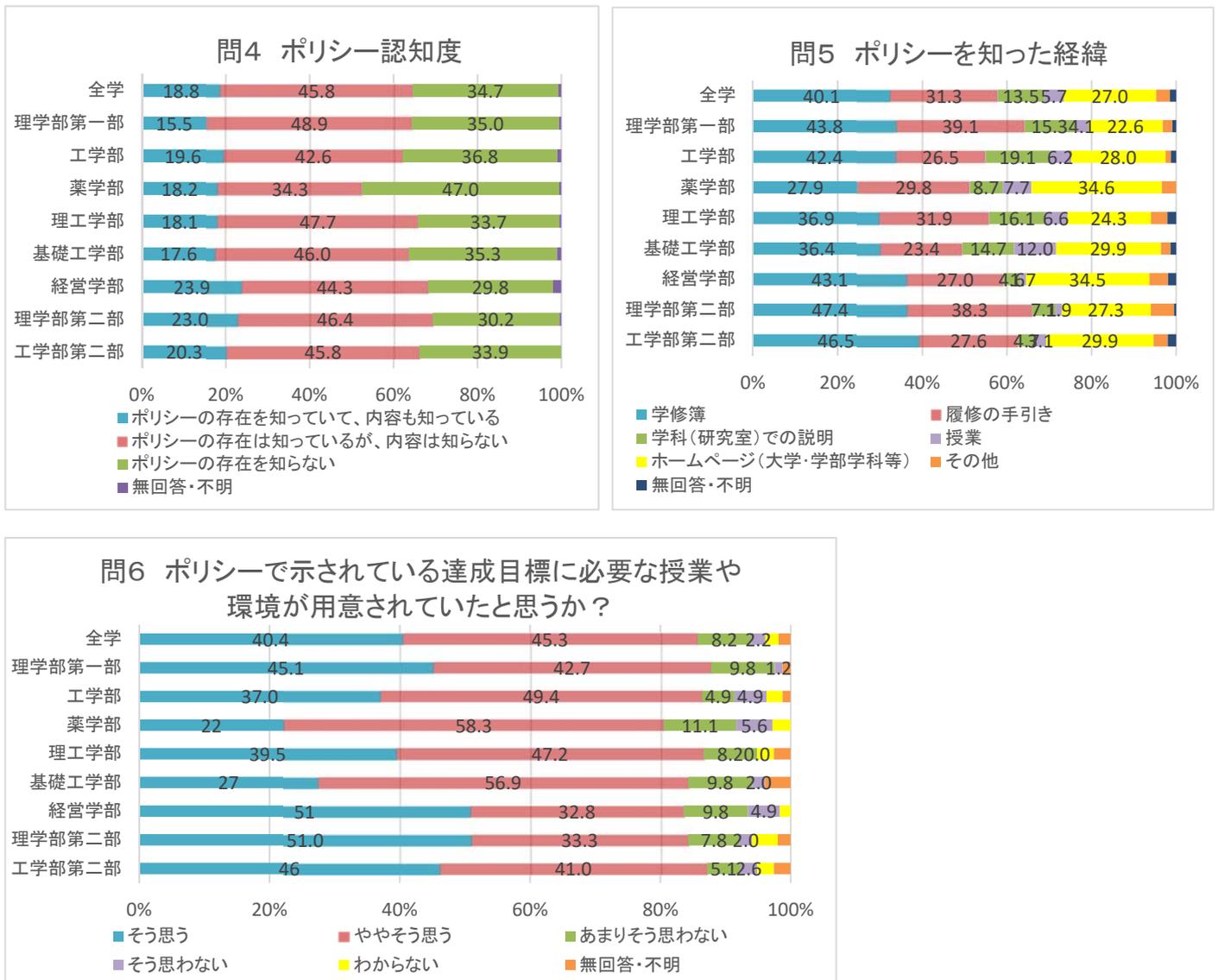
（問2、問3）第3志望以下の割合が40%以上いるが、学部・学科の志望順位では90%以上の学生が第2志望以上と回答しており、大学進学目的が定まっている学生が多いと言える。



（問15）総合的な満足度は81.1%であり、多くの学生が大学生活に肯定感をもって卒業している。（昨年度79%）

## 2. ポリシーの認知度

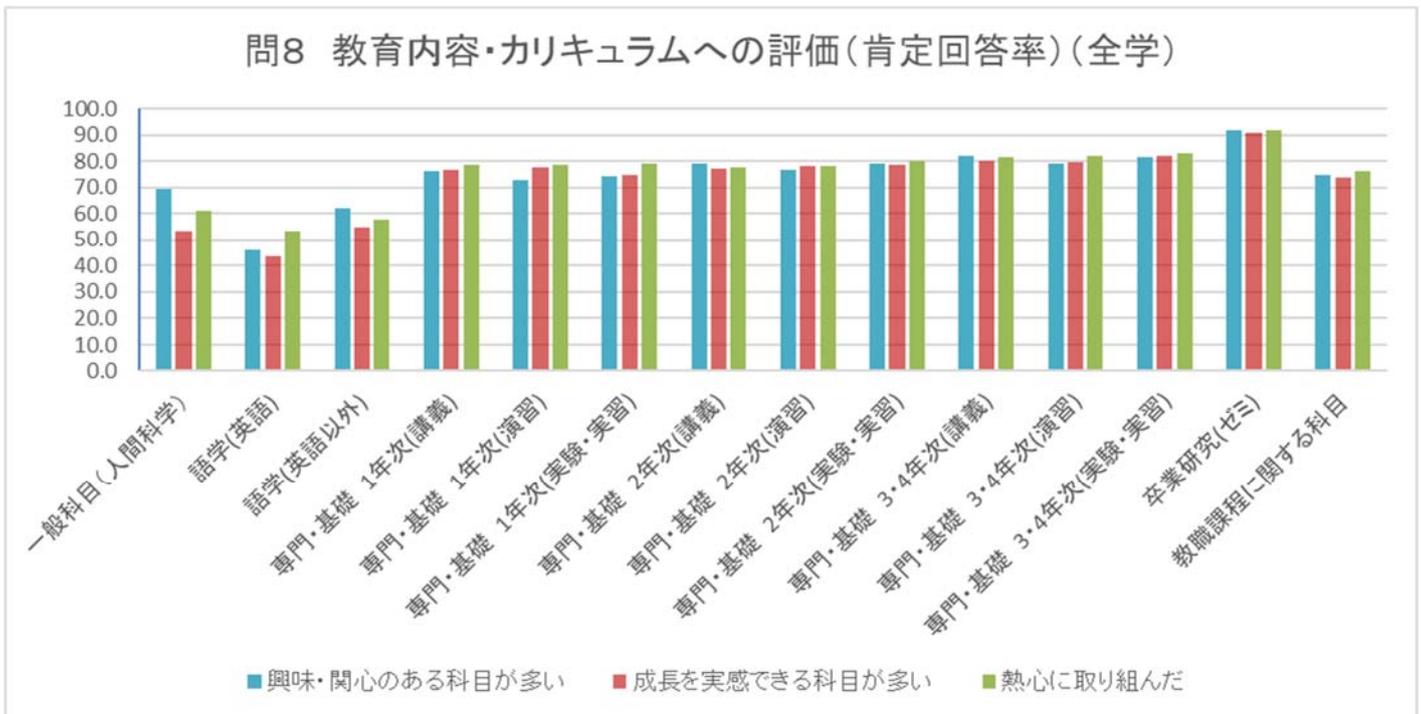
- 【問4】あなたは所属する学部・学科のポリシー（卒業認定・学位授与の方針 [ディプロマ・ポリシー]、教育課程編成・実施の方針 [カリキュラム・ポリシー]）を知っていますか？
- 【問5】上記の問4で「① ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている」「②ポリシーの存在は知っているが、内容は知らない」を選んだ方にお聞きします。あなたはどこでポリシーの存在を知りましたか？
- 【問6】上記の問4で「① ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている」を選んだ方にお聞きします。あなたの所属する学部学科では、ポリシーで示されている達成目標に必要な授業や環境が用意されていたと思いますか？



(問4、問5、問6) ポリシーの存在は60%を超える学生が知っているものの、内容まで知っている学生は全学で約20%と低い。

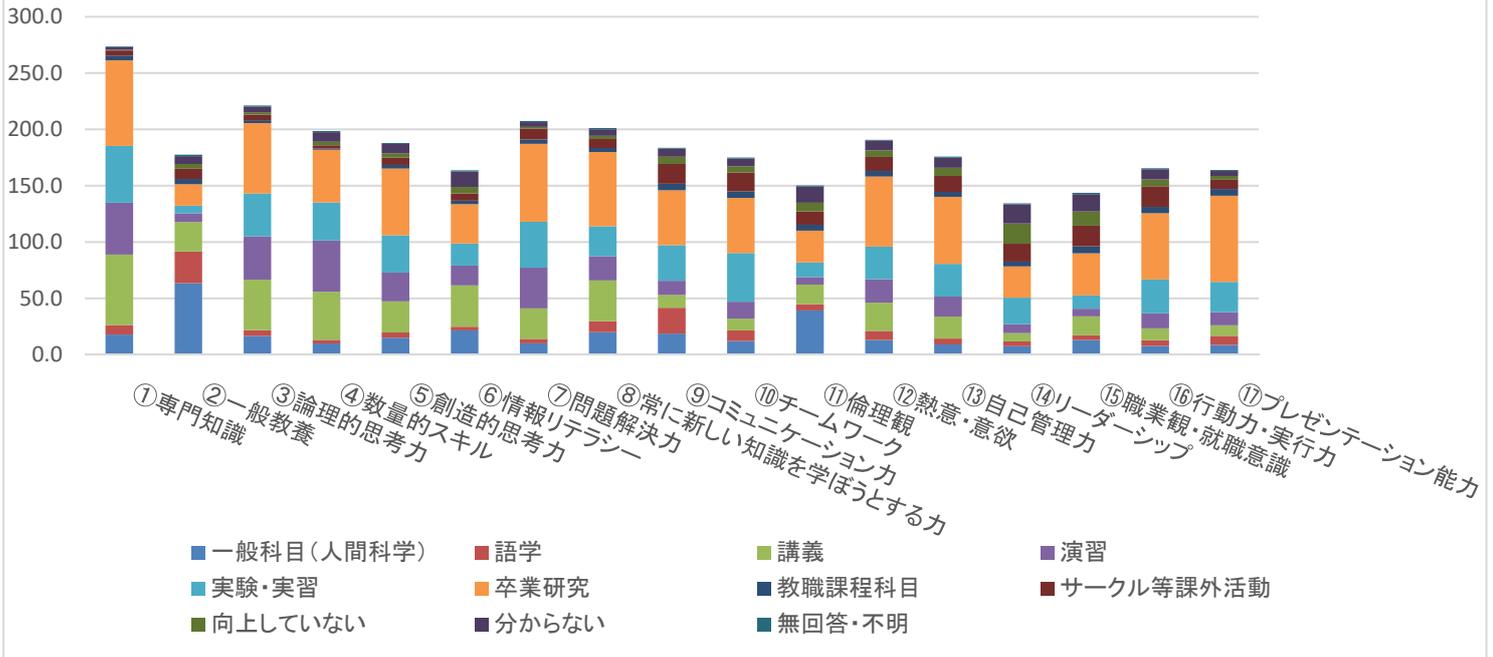
### 3. 教育内容・カリキュラムへの評価、知識・能力の向上した授業

- 【問8】 あなたの所属する学部・学科の教育内容・カリキュラムについて、当てはまるものを1つずつ選んでください。
- 【問9】 次に掲げる知識・能力は、どの種類の授業等で向上したと思いますか？①～⑩のうちから当てはまるもの全てを選択してください。また、①～⑧を選択した人は、そのうち最も向上したものを1つ選んでください。

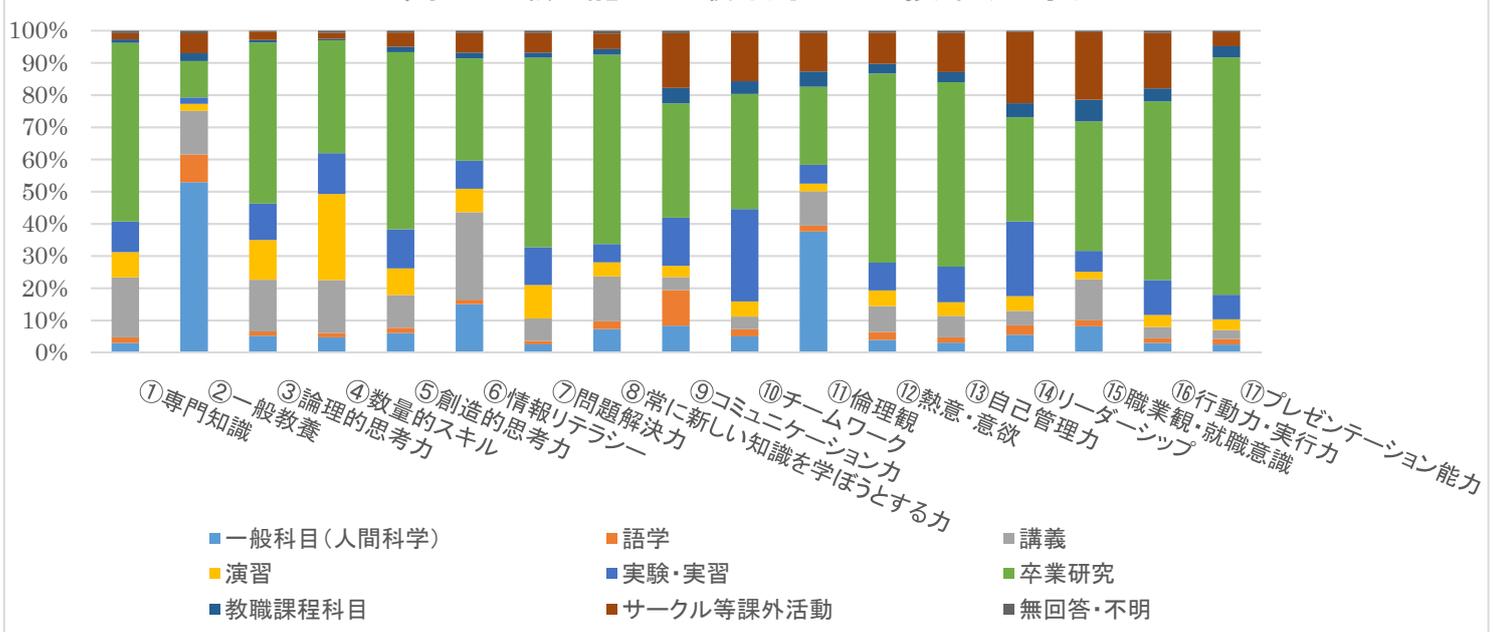


- (問8) 全般的に専門分野については、1年生から講義、演習、実験・実習のいずれについても興味関心を持ち、成長を実感し、熱心に取り組んでいるという回答である。
- 特に卒業研究のスコアが高く、卒業研究を集大成とするカリキュラムに沿って学生が学んでいることが考えられる。
- また、英語、英語以外の外国語については、興味関心・成長実感・熱心な取り組みともに、学科ごとに差があり、取り組み状況に差があることが推測される。

問9 知識・能力の向上した授業(選択率の累計)(全学)



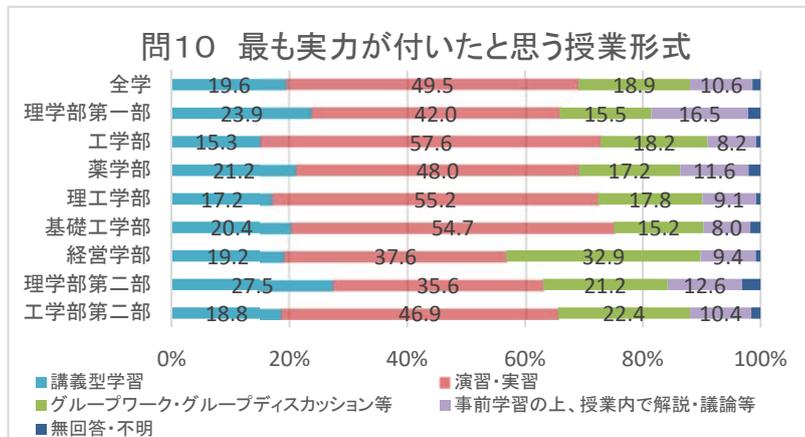
問9 知識・能力の最も向上した授業(全学)



(問9) 知識・能力の最も向上した授業について、教育内容・カリキュラムへの評価と同様に、卒業研究の割合が高くなっている。

#### 4. 最も実力が付いた授業形式

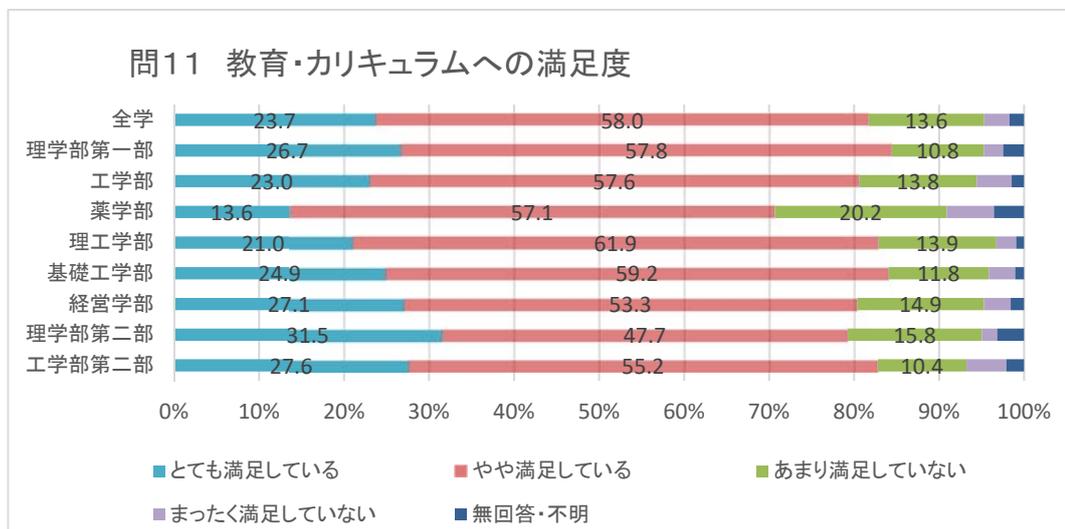
【問 10】あなたがこれまで受けた授業（教室内で受けた授業）において、最も実力が付いたと思う授業の形式を1つ選んでください。



(問 10) 最も実力が付いた授業形式として、演習・実習、双方向型授業等のアクティブ・ラーニング形式の授業であるとの回答が80%近くを占めている。

#### 5. 教育・カリキュラムへの満足度

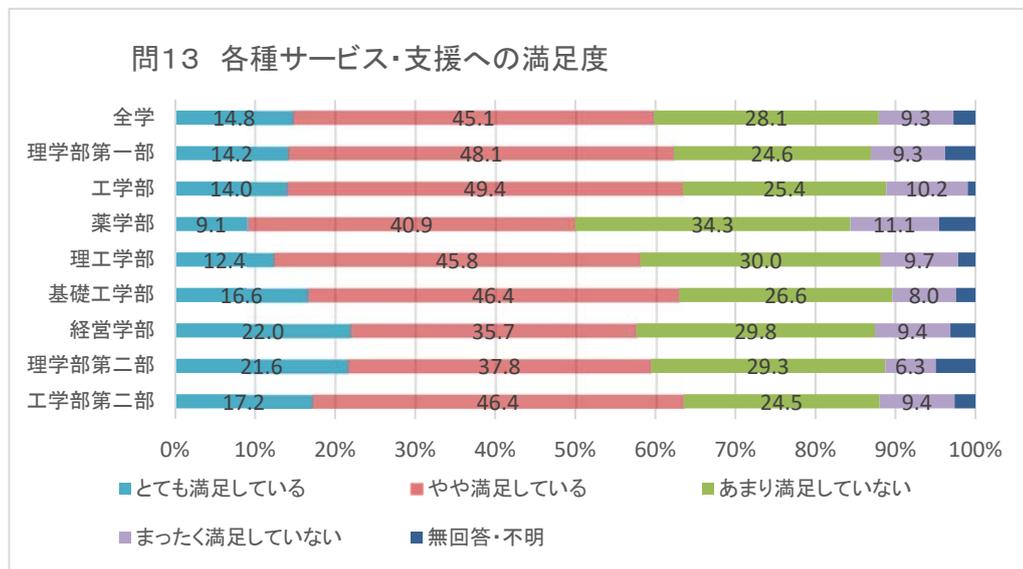
【問 11】あなたが所属する学部・学科が提供する教育やカリキュラム（講義、ゼミ、実習、実験、研究室など）に対して、どの程度満足していますか？



(問 11) 教育内容・カリキュラムの満足度について、80%を超える学生が満足しており、専門分野に関する満足度が高い。

## 7. 各種サービス・支援への満足度

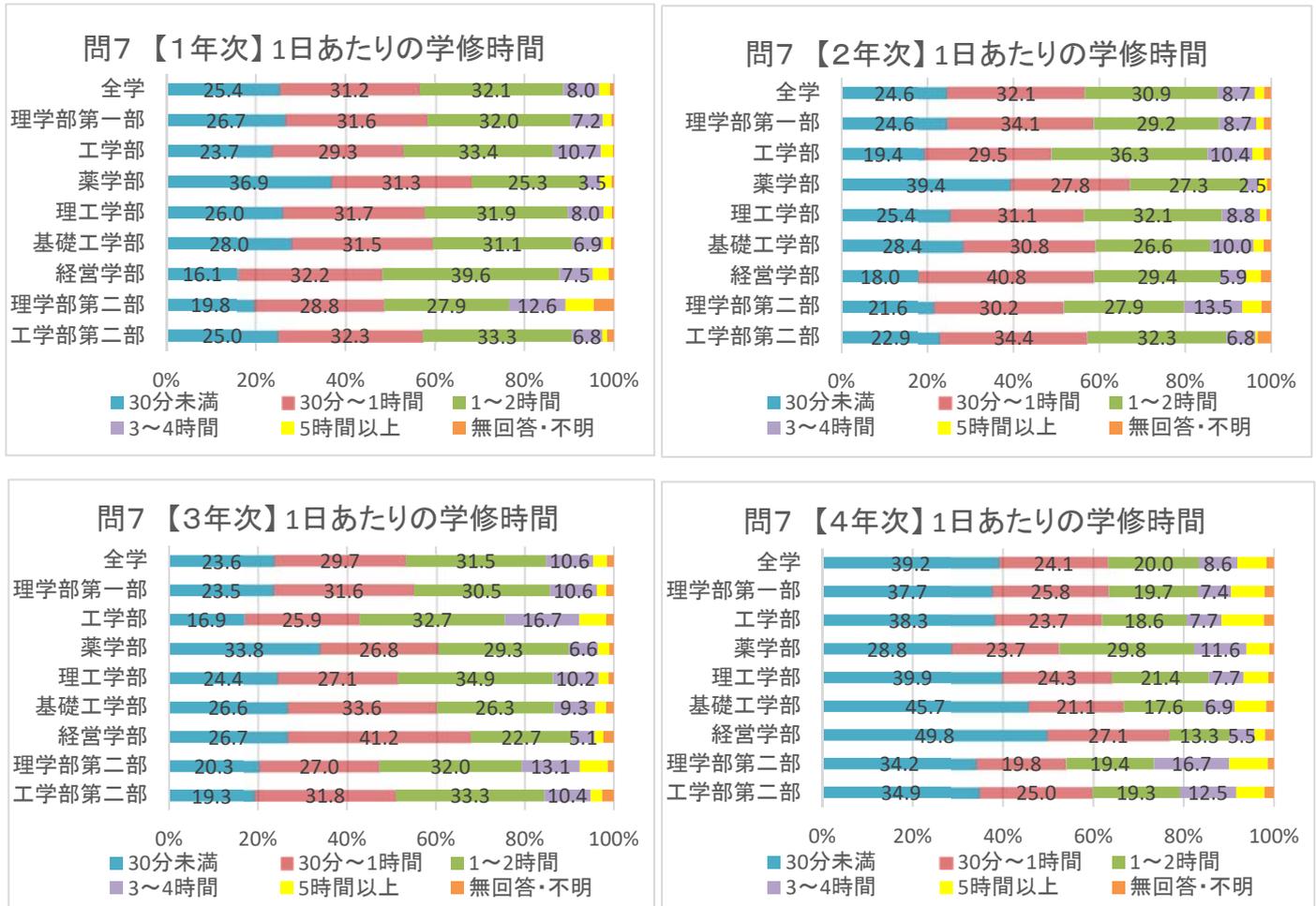
【問 13】 問 11 以外で、あなたは、大学が提供する各種サービス・支援（奨学金、就職支援、課外活動の学生支援、施設・設備など）にどの程度満足していますか？



(問 13) 各種サービス・支援への満足度について、約 60%の学生が満足しており、図書館や学生食堂、研究室等、施設・設備に関する満足度が高い。

## 9. 1日あたりの学修時間

【問7】あなたは教室内の授業（実験・実習を含む）以外で、準備学習（予習）や復習（レポート等の課題作成を含む）を1日あたりどの程度行いましたか？



(問7) 1日あたりの学修時間が30分未満、30分～1時間と回答した学生が、全学年において半数以上を占めている。

**入学時のことについて**

問1 東京理科大学受験時の入試区分を、以下から1つ選んでマークしてください。

- ① 一般入試 (B方式)
- ② センター試験入試 (A方式)
- ③ センター試験・一般入試併用入試 (C方式)
- ④ 公募制推薦入試
- ⑤ 指定校推薦入試
- ⑥ 帰国子女入試
- ⑦ 社会人特別選抜入試
- ⑧ 外国人留学生入試
- ⑨ その他

問2 入学時における「東京理科大学」の志望順位を、以下から1つ選んでマークしてください。

- ① 第1志望
- ② 第2志望
- ③ 第3志望以下

問3 入学時における「学部・学科」の志望順位を、以下から1つ選んでマークしてください。※東京理科大学の中での学部・学科志望度です。

- ① 第1志望
- ② 第2志望
- ③ 第3志望以下

**ポリシーについて**

問4 あなたは所属する学部・学科のポリシー (卒業認定・学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)、教育課程編成・実施の方針 (カリキュラム・ポリシー) を知っていますか? 当てはまる番号を1つ選んで、マークしてください。

- ① ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている
- ② ポリシーの存在は知っているが、内容は知らない
- ③ ポリシーの存在を知らない

問5 上記の問4で「①ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている」「②ポリシーの存在は知っているが、内容は知らない」を選んだ方にお聞きします。あなたはどこでポリシーの存在を知りましたか？当てはまるものをすべて選択して、マークしてください。その他は番号をマークし、自由記述欄に書いてください。

- ① 学修簿
- ② 履修の手引
- ③ 学科（研究室）での説明
- ④ 授業
- ⑤ ホームページ（大学・学部学科等）
- ⑥ その他

問6 上記の問4で「①ポリシーの存在を知っていて、内容も知っている」を選んだ方にお聞きします。あなたの所属する学部学科では、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？当てはまる番号を1つ選んで、マークしてください。

- ① そう思う
- ② ややそう思う
- ③ あまりそう思わない
- ④ そう思わない
- ⑤ わからない

#### 学修時間について

問7 あなたは教室内での授業（実験・実習を含む）以外で、準備学習（予習）や復習（レポート等の課題作成を含む）を1日あたり平均でどの程度行いましたか？「1年次」「2年次」「3年次」「4年次（※）」の区分ごとに当てはまるものを1つ選んで、マークしてください。

※4年次においては、卒業研究に関する学修時間は除いてください。

※薬学部薬学科在学生の「5年次」「6年次」の学修時間については、本設問ではなく、学科独自設問において回答してください。

- ① 30分未満
- ② 30分～1時間
- ③ 1～2時間
- ④ 3～4時間
- ⑤ 5時間以上

カリキュラムについて

問 8 あなたの所属する学部・学科の教育内容・カリキュラムについて、以下の区分ごとに当てはまるものを1つずつ選んで、マークしてください。

※薬学部薬学科在学生は、「3・4年次」を「3・4・5・6年次」と読み替えてください。

			かなり当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	全く当てはまらない	履修していない
1. 一般科目 (人間科学)		A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
2. 語学	(1) 英語	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
	(2) 英語以外の外国語	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
3. 専門科目・基礎科目	(1) 講義	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
	(2) 演習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
	(3) 実験・実習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
		B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
		C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5

				かなり当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	全く当てはまらない	履修していない
3. 専門科目・基礎科目	2年次	(1) 講義	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(2) 演習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(3) 実験・実習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
	※3・4年次	(1) 講義	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(2) 演習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
		(3) 実験・実習	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5
			B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5
			C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5
4. 卒業研究（ゼミ）	A. 興味・関心が持てる	1	2	3	4	5		
	B. 成長を実感できる	1	2	3	4	5		
	C. 熱心に取り組んでいる	1	2	3	4	5		
5. 教職課程に関する科目	A. 興味・関心のある科目が多い	1	2	3	4	5		
	B. 成長を実感できる科目が多い	1	2	3	4	5		
	C. 熱心に取り組んだ	1	2	3	4	5		

問9 次に掲げる知識・能力は、どの種類の授業等で向上したと思いますか？

①～⑩のうちから当てはまるもの全てを選択して、マークしてください。

また、①～⑧を選択した人は、そのうち最も向上したものを1つ選んで、マークしてください。

		① 一般科目 (人間科学)	② 語学	③ 講義 (専門科目・基礎科目)	④ 演習 (専門科目・基礎科目)	⑤ 実験・実習 (専門科目・ 基礎科目)	⑥ 卒業研究 (ゼミ)	⑦ 教職課程科目	⑧ 左記以外(サークル等の課外活 動やアルバイト等)	⑨ 向上していない	⑩ わからない
(1) 専門知識	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(2) 一般教養	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(3) 論理的思考力 (情報や知識を複眼的、論理的 に分析し表現できる)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(4) 数量的スキル (自然や社会的事象について、 シンボルを活用して分析し、理 解し、表現することができる)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(5) 創造的思考力 (知識・技能・態度等を総合的に 活用し、新しい価値を生み出す)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(6) 情報リテラシー (ICT を用いて、多様な情報を 収集・分析して適正に判断し、モ ラルに則って効果的に活用する ことができる)	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(7) 問題解決力	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(8) 常に新しい知識を学 ぼうとする力	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/
(9) コミュニケーション 力	(A)向上したもの 【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの 【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8	/	/

		① 一般科目（人間科学）	② 語学	③ 講義（専門科目・基礎科目）	④ 演習（専門科目・基礎科目）	⑤ 実験・実習（専門科目・基礎科目）	⑥ 卒業研究（ゼミ）	⑦ 教職課程科目	⑧ 左記以外（サークル等の課外活動やアルバイト等）	⑨ 向上していない	⑩ わからない
(10) チームワーク	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(11) 倫理観	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(12) 熱意・意欲	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(13) 自己管理能力	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(14) リーダーシップ	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(15) 職業観・就職意識	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(16) 行動力・実行力	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		
(17) プレゼンテーション能力	(A)向上したもの【複数選択可】	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(B)最も向上したもの【1つ選択】	1	2	3	4	5	6	7	8		

問 10 あなたがこれまでに受けた授業（教室内で受けた授業）において、最も実力がついたと思う授業の形式を、次の①～④から1つ選択して、マークしてください。

- ① 講義型学習（教員が学生に対し、原則として一方向に知識を伝達する形式の授業）
- ② 演習・実習
- ③ 双方向型授業1（グループワーク・グループディスカッションが中心となる、演習・実習以外の授業）
- ④ 双方向型授業2（学生が事前学習の上で授業に出席し、授業内で事前学習を踏まえた解説・議論等を行う、演習・実習以外の授業）

### 東京理科大学への満足度

問 11 あなたが所属する学部・学科が提供する教育やカリキュラム（講義、ゼミ、実習、実験、研究室など）に対して、どの程度満足していますか？当てはまる番号を1つ選んで、マークしてください。

- ① とても満足している
- ② やや満足している
- ③ あまり満足していない
- ④ まったく満足していない

問 12 あなたが所属する学部・学科が提供する教育やカリキュラム（講義、ゼミ、実習、実験、研究室など）、教員に関する以下の項目のうち、あなたが満足したものと不満だったものは何ですか？ それぞれ当てはまる番号を上位3つまで選んで、マークしてください。その他は番号をマークし、自由記述欄に書いてください。

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| ① 英語科目の授業内容       | ⑦ 教員との関わり                        |
| ② 語学科目（英語以外）の授業内容 | ⑧ 教員の熱意                          |
| ③ その他教養科目の授業内容    | ⑨ 教員の就職・進学支援                     |
| ④ 専門科目の授業内容       | ⑩ 教員の学修支援                        |
| ⑤ 実験、実習、演習        | ⑪ その他（⇒具体的に                    ） |
| ⑥ 卒業研究（研究室）       |                                  |

満足したものと（不満だったもの）を順にマーク    1位（ ） ⇒ 2位（ ） ⇒ 3位（ ）

問 13 問 11 以外で大学が提供する各種サービス・支援についてお聞きします。

あなたは、本学が提供する各種サービス・支援（奨学金、就職支援、課外活動の学生支援、施設・設備など）にどの程度満足していますか？

当てはまる番号を1つ選んでマークしてください。

- ① とても満足している
- ② やや満足している
- ③ あまり満足していない
- ④ まったく満足していない

問 14 本学が提供する各種サービス・支援（奨学金、就職支援、課外活動の学生支援、施設・設備など）に関する以下の項目のうち、あなたが満足したものと不満だったものは何ですか？ それぞれ当てはまる番号を上位3つまで選んで、マークしてください。その他は番号をマークし、自由記述欄に書いてください。

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| ① 奨学金制度               | ⑦ 学生食堂                           |
| ② 職員の就職支援             | ⑧ 講義室の施設・設備                      |
| ③ 職員の課外活動支援           | ⑨ 研究室の施設・設備                      |
| ④ 職員の対応（就職・課外活動支援を除く） | ⑩ 体育館・トレーニングルームの施設・設備            |
| ⑤ 図書館                 | ⑪ IT環境                           |
| ⑥ 生協                  | ⑫ その他（⇒具体的に                    ） |

満足したもの（不満だったもの）を順にマーク 1位（ ） ⇒ 2位（ ） ⇒ 3位（ ）

問 15 あなたは、総合すると本学にどの程度満足していますか？

当てはまる番号を1つ選んでマークしてください。

- ① とても満足している
- ② やや満足している
- ③ あまり満足していない
- ④ まったく満足していない

問 16 本学の教育に関して、よかった点や改善すべき点などについて、マークシートの自由記述欄に書いてください。

よかった点

改善すべき点

全学共通設問は以上で終了です。ご協力ありがとうございました。  
学科別アンケートを実施する学科の方は、引き続き別紙のアンケートにご回答ください。

---

## 4-1-2. FD 啓発・広報小委員会

FD 啓発・広報小委員会委員長  
理工学部教養教授 今村 武

小委員会委員

[2017年9月30日まで]

今村武 青木健一 栢木まどか 花輪剛久 久保允人 庄野厚

[2017年10月1日から]

今村武 佐古彰史 藤沢匡哉 花輪剛久 久保允人 庄野厚

FD 啓発・広報小委員会は、本学における FD 推進・教育改善活動の啓発と広報を目的として活動している。2017年度の主たる活動内容は次のとおりである。

1. 教育開発センターウェブサイト（学外向け）の整備・管理
2. 教育開発センターウェブサイト（学内向け）／FD ポートフォリオの整備・管理
3. 「FD 通信」の発行
4. FD セミナー／講演会等の企画・開催
5. 外部研修への参加（推進と共有）による学内 FD 活性化
6. 学生育成プログラムの企画・運営

以下それぞれの活動内容を報告する。

### 1 教育開発センターウェブサイトの整備・管理

教育開発センターでは学外向け及び学内向けの 2 つのホームページ（ウェブサイト）を運用している。学外向けウェブサイトは、教育開発センターを中心とする本学における FD 活動の内容を発信することを主たる目的としている。

学内向けウェブサイトは、学内における各種 FD 情報の共有化を目的としている。また、学部・学科別 FD ポートフォリオを用い、各学部学科の FD における方針、計画、内容といった活動状況等を掲載（半年間で 1 回程度の頻度で更新）し、各学部学科における FD 活動の進捗状況を情報共有することで、本学のボトムアップ型の FD 活動をより推進、深化するための一助としている。



## 2 「FD 通信」の発行

2017年度は、第50号から第53号までの計4号を編集発行し、本学の全教職員に配付しFD活動をいち早く広報することに資した。執筆者は学内教職員だけではなく、学外者、本学学生にも依頼した。発行後は本通信をPDF版にし、最新号を教育開発センターのウェブサイトに掲載している。2017年度の掲載内容は以下のとおりである。

また、計画的・組織的な編集発行体制を整備するために、「FD通信作成要項」を制定しており、2017年度は更なる内容の精査の観点から、発行回数を見直し、要項の改訂を行った。



FD 通信、A4判4面構成

### 第50号 第17回FDセミナー/AP事業成果発表会特集 (2017年4月発行)

「第17回FDセミナー/平成28年度AP事業成果発表会」を開催	1	今村 武 (理工・教養)
立体図学におけるアクティブ・ラーニング化の取組	2	佐伯 昌之 (理工・土木)
工学部電気工学科「電気磁気学基礎」におけるアクティブ・ラーニング実施例	2	山口 順之 (工・電気)

授業収録配信システムを利用して	3	小嗣 真人 (基礎工・材料)
理工学部情報科学科における授業収録配信システムの活用	3	桂田 浩一 (理工・情報)
学生の PDCA 化を支える学修ポートフォリオシステム	4	元祐 昌廣 (工・機械)

第 51 号 平成 29 年度ロジカルライティング講座特集 (2017 年 6 月)

6 年目を迎えたロジライ講座	1	濱田 康史 ((株) ベネッセ・i キャリア 講師)
ロジライ講座とこれから	2	浅田 九摩 (理学部第一部化学 科 1 年)
No-Risk/High-Return	2	橋田 一輝 (薬学部生命創薬化 学科 1 年)
ロジカルライティング講座の感想	3	千代田 直人 (理工学部応用生 物科学科 1 年)
誰にでも掴めて、長く生かせる財産。それが「ロジライ」	3	保泉 里奈 (経営学部ビジネス エコノミクス学科 1 年)
ロジカルライティング講座の今後を考える	4	今村 武 (理工・教養)

第 52 号 東京理科大学第 18 回 FD セミナー特集 (2017 年 8 月)

3 ポリシーに基づく大学教育の PDCA サイクルの確立	1	山本 誠 (教育開発センター 長)
3 ポリシーの一体的策定に基づく多面的な学修成果の評価	1	山田 剛史 (京都大学高等教育 研究開発推進センター)
3 ポリシー策定の意義と現実的課題	2	田村 浩二 (基礎工・生物)
第 18 回 FD セミナーワークショップ参加報告	2	後藤 了 (薬・生命創薬)
メンタリングのプロセスを導入する	3	満田 節生 (理一・物理)
誰の (何の) ため?	3	柳岡 亮 (野田事務部薬学部事 務課)
メルボルン大学国際授業研究センター視察報告	4	伊藤 稔 (教職教育センター)

第 53 号 東京理科大学第 19 回 FD セミナー特集 (2018 年 2 月)

「第 19 回 FD セミナー」を開催	1	今村 武 (理工・教養)
授業改善としての反転授業導入に向けて	1	角田 和巳 (芝浦工業大学工学 部機械工学科)

反転授業が意味するものとは	2	河合 英敏 (理一・化学)
反転授業のエッセンスについて考える	2	市川 寛子 (理工・教養)
第 19 回 FD セミナーワークショップ参加報告	3	谷口 淳 (基礎工・電子)
「教員・大学院生のための英語による講義・発表能力向上をめざす出前講座」開催報告	3	小川 正賢 (科学教育研究科 科学教育専攻)
テラー・メイド型 FD プログラム：講師としての体験から	4	ヤン・ソルバーグ (コペンハーゲン大学理学部科学教育学科)

### 3 FD セミナーの企画・開催

本学は、2014 年度に文部科学省補助金事業の大学教育再生加速プログラム (AP) 「テーマ I (アクティブ・ラーニング)・II (学修成果の可視化) 複合型」に採択され、2019 年度までの 6 年間で事業補助期間となっている。これを踏まえ、2017 年度の FD セミナーは、本学が大学教育再生加速プログラムのもと進めている「授業収録配信システム」及び「学修ポートフォリオシステム」に関する内容を中心とし、「学修ポートフォリオシステムの整備による学修成果の可視化」及び「授業収録配信システムの整備によるアクティブ・ラーニングの促進」による「学生自身による学修の PDCA サイクルの確立」をより推進することを目的に、以下のとおり、学内教職員を対象に 3 回開催した。

なお、第 20 回 FD セミナーは、平成 29 年度大学教育再生加速プログラム成果発表会との同時開催とし、学外者にも参加を募った。

#### (1) 第 18 回 FD セミナー

標 題：「学修成果の可視化の確立に向けて」

日 時：2017 年 7 月 8 日 (土) 13 時～16 時

場 所：神楽坂キャンパス 1 号館 17 階 大会議室

野田キャンパス カナル会館 3 階 大会議室

葛飾キャンパス 管理棟 6 階 第 2 会議室

※遠隔システムを用いて開催

講 師：山田 剛史氏

(京都大学高等教育研究開発推進センター准教授)

内 容：挨拶 (開会・閉会) 山本 誠 教育開発センター長

講演・ワークショップ 山田 剛史氏

参 加 者：129 人 (教員 105 人、事務職員 24 人)

開催報告：

2017 年 7 月 8 日 (土) に「学修成果の可視化の確立に向けて」と題し、京都大学の山田剛史先生をお招きして「東京理科大学教育開発センター第 18 回 FD セミナー」を開催

---

した。

本セミナーでは、本学が2017年4月1日付で学部・学科、研究科・専攻、専門職大学院において、3つのポリシーを改定・公表し、今後は卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー：DP）及び教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー：CP）とカリキュラム等の整合性の検証を実施することとしていることを踏まえ、その一環として、本学独自のルーブリックを検証し、学内におけるルーブリック及び学修ポートフォリオの意義や効果、効果的な活用等についての認知度及び理解度の向上、意識改革等を図ること、AP事業における「学修ポートフォリオシステム」のさらなる利活用を推進することを目的とした。

まず、山田先生から50分間、「3つのポリシーに基づく学修成果の把握と可視化」と題した講演をいただいた。2017年4月1日付の3つのポリシーの策定・公表は、学校教育法施行規則の一部改正に伴うものであるが、策定・公表されることとなった経緯、3つのポリシー相互の関係、運用に当たり留意すべき事項等を改めて振り返ることで、その意義を再確認した。そのうえで、3つのポリシーのうち、DPに主眼を置き、学修成果の具体的な把握・評価方法の一つとしてのルーブリックについての理解を深めるため、本学の事例も交えて説明があった。

質疑応答の後、1時間半のワークショップを実施した。ワークショップは2段階に分け、まず、参加者を学科・専攻に関係のない無作為の3～4名のグループに分け、一人ずつ自身の学科・専攻のDP及びルーブリックについて説明し、意見交換を行った。その後、同学科、同専攻の参加者同士でグループとなり、先の意見交換をふまえ、自学科・自専攻のルーブリックの内容をブラッシュアップした。どのグループにおいても参加者同士で意見が活発に交わされ、盛況のうちに閉会となった。

アンケート結果（抜粋）：

（本セミナーを受講して良かったと思われる点）

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・他学部、他学科の先生と交流でき、現在の新ポリシー作成や教育システムの運営に対してどこに苦勞しているか意見交換できた。</li><li>・自学科のルーブリックの見直しができて良かった。ルーブリックを再考する機会になった。</li></ul> |
|--|

（本セミナーをよりよいものとするために改善すべき点）

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・教員の意識を変えるためには、セミナーの形でなく、継続的な取り組みが必要。</li><li>・前半より、ポートフォリオ・ルーブリックの実態・実状に関する後半を詳しく拝聴したかった。</li></ul> |
|--|

（セミナーの内容・進行に関する意見、FDセミナーへの要望等）

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・一般的な議論よりは、理科大のケースに特化したものを議論する時間があった方がよい。</li><li>・講師の先生への質問時間がもう少しほしい。</li></ul> |
|---|



山田 剛史氏



セミナーの様子

## (2) 第19回FDセミナー

標 題：「反転授業入門ワークショップ」

日 時：2017年12月16日（土）10時～12時45分

場 所：神楽坂キャンパス 3号館6階 362教室

野田キャンパス カナル会館3階 大会議室

葛飾キャンパス 管理棟6階 第2会議室

※遠隔システムを用いて開催

講 師：角田 和巳氏

（芝浦工業大学工学部機械工学科教授）

内 容：挨拶（開会・閉会） 山本 誠 教育開発センター長

ワークショップ 角田 和巳氏

参 加 者：70人（教員55人、事務職員14人、その他1人）

開催報告：

2017年12月16日（土）に「反転授業入門ワークショップ」と題し、「東京理科大学教育開発センター第19回FDセミナー」を開催した。今回は表題のとおりワークショップ形式とし、芝浦工業大学より角田和巳先生をお招きして、理工系科目における「反転授業」の導入を例として、授業設計の考え方等について、より実践的に、具体的に学ぶことができる内容にて開催した。

ワークショップの到達目標は、「反転授業」とは何かを説明できる、「反転授業」が有効に機能するための条件を説明できる、「反転授業」を設計できる、の3点とした。2時間半のワークショップでは、この3点の目標に応じて、「反転授業の長所・短所を考える」、「対面授業の手法を考える」、「反転授業のシナリオを作る」の3つのグループワークを実施した。

1つ目の「反転授業の長所・短所を考える」では、まず角田先生から反転授業の概要について講義があり、参加者は、反転授業の「利点や期待される効果（長所）」と「課題や懸念される事項（短所）」について意見交換を行った。2つ目の「対面授業の手法を考える」では、角田先生から反転授業が有効に機能する条件について講義があり、対面授業で取り入れてみたいアクティブ・ラーニング（グループワーク、演習など）について意見交換を行った。また、3つ目の「反転授業のシナリオを作る」では、参加者が担当科目

---

1つを選んで反転授業のシナリオを考えて「反転授業設計ワークシート」を作成し、グループ内でシナリオを紹介してディスカッションを行った。

グループワークが主であったこと、実際の授業を基にした内容であったことから、充実したセミナーとなった。

アンケート結果（抜粋）：

（本セミナーを受講して良かったと思われる点）

- ・ 実例を示しながら、又、ワークをしながらのセミナーだったので分かり易く受講できた。
- ・ 他の先生方と授業の改善の仕方について話ができ、どのような工夫をしているか分かり参考になった。
- ・ 反転授業について理解が深まった。やってみようかな、と思った。

（本セミナーをよりよいものとするために改善すべき点）

- ・ ワークの結果をグループ内で共有する時間がもう少しあれば良かった。
- ・ 科目ごとに反転授業の可能性、あり方に差異があるので、専門ごとに分けたものであれば、より実践的だった。

（セミナーの内容・進行に関する意見、FDセミナーへの要望等）

- ・ 今後、本学の LETUS などを用いる反転授業の具体例を知りたい。反転授業に用いるソフトウェアを使用しながら模擬的に反転授業を実際に作成するワークショップがあると良いと思う。
- ・ FDセミナーの事前課題にビデオを取り入れることは効果的ではないか。



角田 和巳氏



セミナーの様子

(3) 第20回FDセミナー及び平成29年度大学教育再生加速プログラム成果発表会

標 題：「授業のアクティブ・ラーニング化の推進に向けた実践報告」

日 時：2018年3月8日（木）9時～12時

場 所：神楽坂キャンパス 1号館 17階 大会議室

野田キャンパス 1号館 4階 会議室及びTV会議室

葛飾キャンパス 管理棟 6階 第2会議室

※遠隔システムを用いて開催

講 師：森 朋子氏

（関西大学教育推進部教授）

内 容：挨拶（開会・閉会） 山本 誠 教育開発センター長

講演 森 朋子氏

基調講演 河本 達毅氏

参 加 者：125人（教員81人、事務職員22人、学生6人、その他16人）

開催報告：

2018年3月8日（木）に「東京理科大学教育開発センター 第20回FDセミナー及び平成29年度大学教育再生加速プログラム成果発表会」を開催した。今回は2部構成とし、第1部のFDセミナーにおいては、佐伯 ICT 活用教育推進小委員会委員長からのAP活動紹介の後、昨年度に引き続き、本学のAPアドバイザーの関西大学森朋子先生より授業デザイン（既存の授業を効果的・効率的にアクティブ・ラーニング化するための助言）のサポートを受けた学内教員2名（経営学部経営学科 渡邊万里子 講師、経営学部経営学科 牧野恵美 准教授）から、各15分間、アクティブ・ラーニング化に向けた取組紹介を行った。その後、15分間で、森先生より、授業デザインを行った振り返りをしていただいた。

第2部の平成29年度大学教育再生加速プログラム成果発表会においては、基調講演として、「大学教育再生加速プログラムの射程」と題して、文部科学省高等教育局担当係長河野達毅氏より、近年の高等教育政策について、AP事業の観点を踏まえてご講演いただいた。また、大学教育再生加速プログラムの活動事例紹介として、授業収録配信システムについて3名（理学部第一部物理学科 徳永英司 教授、薬学部生命創薬科学科 横山英志 准教授、工学部電気電子情報工学科 片山 昇 講師）、学修ポートフォリオシステムについて2名（工学部先端化学科 四反田 功 講師、工学部情報工学科 寒水 孝司 准教授）から、それぞれ学生とともに10分程度で説明を行った。

アンケート結果（抜粋）：

（本セミナーを受講して良かったと思われる点）

- ・活動事例紹介として、授業担当者による具体的な取組みの状況の報告は大変参考になる。
- ・学生の意見が聞けたことが、今後授業収録配信システムやポートフォリオを利用する参考になった。
- ・森先生による事例の評価が理解を深める上でとても有効であった。

- 
- 
- ・ 大学教育改革の歴史的進展（河本氏のお話）がよく分かり参考になった。

（本セミナーをよりよいものとするために改善すべき点）

- ・ もう少し発表者に時間を与えてより具体的な取組みを説明してほしい。
- ・ 成功事例ばかりの報告では参考にならない点もある。失敗と成功を対比する形にしてほしい。
- ・ 実習形式が多いと助かる。

（セミナーの内容・進行に関する意見、FDセミナーへの要望等）

- ・ FDセミナーそのものをアクティブ・ラーニング化する。質問もネットを用いる等してはどうか。
- ・ ポートフォリオが学生から見て使えるものになるアイデアがあれば教えてほしい。
- ・ ひとつひとつをもう少し深く解説していただきたい。今回は1日コースで良かったのでは。



森 朋子氏



河本 達毅氏



当日の様子

---

#### 4 外部研修への参加（推進と共有）による学内FD活性化

FD 幹事を中心とする教員を対象に、学外において活発に開催されている FD 研修、セミナー等に積極的に参加していただくことで知見を深め、スキルを身につけること、またそれを翻って本学の FD 推進、活性化に活かすため、学外 FD 研修参加に対する助成を行っている。

また、研修内容を教育開発センター委員会において報告し、全学的に情報共有を図ることとしている。

(1) 「インタラクティブ・ティーチング」Big リアルセッション

日 時：2017年8月20日（日）  
場 所：東京大学 本郷キャンパス  
主 催：東京大学 大学総合教育研究センター  
テ ー マ：「ループリックを極める」  
参加教員：満田 節生（理一・物理）

(2) 芝浦工業大学ワークショップ

日 時：2017年10月7日（土）  
場 所：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
主 催：芝浦工業大学 教育イノベーション推進センター  
テ ー マ：反転授業入門ワークショップ  
参加教員：満田 節生（理一・物理）

(3) AP 合同フォーラム

日 時：2018年2月26日（月）  
場 所：関西大学 梅田キャンパス  
主 催：大阪府立大学、大阪市立大学、関西大学  
テ ー マ：「第3期認証評価に向けて：学生の成長に寄与する内部質保証システムの構築」  
参加教員：今村 武（理工・教養）

(4) 第24回大学教育研究フォーラム

日 時：2018年3月20日（火）  
場 所：京都大学 吉田南総合館・百周年時計台記念館  
主 催：京都大学高等教育研究開発推進センター  
テ ー マ：「人工知能に代替されない能力とその教育を考える」  
参加教員：満田 節生（理一・物理）

---

## 5 学生育成プログラムの企画・運営

2017年度は「ロジカルライティング講座・基礎編」と「ロジカルライティング講座・上級編」の構成で実施した。これまでの学生育成プログラムの企画・運営及び2017年度の実績は以下のとおり。

### (1) 学生育成プログラムの企画・運営に係るこれまでの経緯

各学科における教育の取り組み状況の把握と、社会で活躍するために重要な能力、態度と、本学学生にさらなる育成が求められる能力、態度を明確化するため、2008年度に「人材育成に関する実態調査」を実施した。その結果「コミュニケーション力」「論理的思考力」「問題解決力」「常に新しい知識を学ぼうとする力」「行動力・実行力」「熱意・意欲」という、特に早い段階から修得することが望ましい能力が明らかとなった。この調査結果をもとにして、大学在学中、とりわけ初年次から上記のスキル、能力を育成する機会を提供するため、学部学科横断的なセミナーである「基礎能力育成セミナー」を開催することとした。

グループワーク、プレゼンテーションをメインとする基礎能力育成セミナーは、参加学生には非常に好評かつ有意義であった。さらにベーシックとアドバンスの2つのコースに積極的に参加する学生も多々現れ、この点では非常に評価すべきであった。さらには自らサークルを結成して、学外の学生プレゼンテーションに積極的に参加する学生も現れた。

しかしながら、基礎能力育成セミナーは宿泊型がメインであったためか、その参加者が限定的であった。さらにコンテンツの難易度の高さも早くから指摘されていた。これらに加え、予算措置の問題も浮上した。以上の問題点を解消するため、2012年度からは1日完結型とし、難易度を抑え、学生がより自主的に能力向上に向けて取り組むための動機付けを与える内容の2つの講座「ロジカルライティング講座」「データベーストシンキング講座」を開講することとした。基礎能力育成セミナーから、ロジカルライティング講座及びデータベーストシンキング講座に開催形式を変更するにあたり、従来からの講座実施の趣旨である「初年次教育の一環として、その後の大学生活の中で自ら自主的に能力向上に向けて取り組むための動機付けを与え、学生が将来社会で活躍するために必要な基礎的な能力の育成機会を提供する」は変更されていない。育成すべき能力についても、2008年度の調査で明らかとなっている「コミュニケーション能力」「論理的思考力」「問題解決力」等の向上を目的として実施することを継続している。

これまでの実施結果を踏まえ、2014年度から講座の見直しを行い、「ロジカルライティング講座・基礎編」及び「ロジカルライティング講座・上級編」を開催している。

### (2) ロジカルライティング講座・基礎編 開催実績

主な受講対象者を1年生とし、「主張・意見を明らかにする」「根拠を論理的に伝える」「説得力のある記述をする」力を養うことを目的に開催した。

---

【神楽坂キャンパス】

日時 : 2017年4月15日(土) 10時~17時  
会場 : 神楽坂キャンパス 3号館2階321教室  
定員 : 80名  
参加者 : 78人 [前年度: 73人]  
担当講師: 濱田康史氏 ((株) ベネッセ i-キャリア)

【野田キャンパス】

日時 : 2017年4月22日(土) 10時~17時  
会場 : 野田キャンパス 講義棟5階K503教室  
定員 : 80名  
参加者 : 77人 [前年度: 78人]  
担当講師: 濱田康史氏 ((株) ベネッセ i-キャリア)

【葛飾キャンパス】

日時 : 2017年4月29日(土) 10時~17時  
会場 : 葛飾キャンパス 講義棟6階602教室  
定員 : 80名  
参加者 : 62人 [前年度: 51人]  
担当講師: 濱田康史氏 ((株) ベネッセ i-キャリア)

(3) ロジカルライティング講座・上級編 開催実績

主に「ロジカルライティング講座・基礎編」に参加した学生を対象として、さらなる能力育成を促すべく、本講座を開催した。開催にあたっては基礎編で培ったスキルをもとに、論理的な文章で発信する能力を身につけることを目的とした。

講座は、チャートを用いて思考法を身につけること、実際に文章を書くこと、根拠を磨いて説得力と伝わりやすさを強化するため、グループワーク等から構成されている。随所に工夫が凝らされており、スティーブ・ジョブズの卒業式スピーチを教材として用いた点は、学生からも好評を得ていた。

【神楽坂キャンパス】

日時 : 2017年5月13日(土) 10時~17時  
会場 : 神楽坂キャンパス 3号館2階321教室  
定員 : 80人  
参加者 : 23人 [前年度: 19人]  
担当講師: 濱田康史氏 ((株) ベネッセ i-キャリア)

---

(4) アンケート結果

回答者 神楽坂：73人、野田：72人、葛飾：55人、上級編：22人 計：222人

選択肢 5：非常にそう思う 4：そう思う 3：どちらとも言えない

2：そうは思わない 1：全くそう思わない

項目	質問	回答平均				
		全体	神楽坂	野田	葛飾	上級編
1. 講座全体	① この講座への参加は有意義であったと思う。	4.37	4.48	4.15	4.38	4.68
	② 私の現在のレベルに適した講座であったと思う。	4.19	4.26	4.03	4.24	4.41
	③ 適切なタイミングでこの講座に参加することができたと思う。	4.48	4.48	4.19	4.80	4.59
	④ この講座を開催することは、大学にとって価値ある投資であると思う。	4.46	4.47	4.39	4.51	4.59
2. 講座内容	① 講座内容は、期待を満たすものであった。	4.19	4.34	3.88	4.22	4.64
	② 講座内容は、事前案内に記載された目的を満たすものであった。	4.25	4.42	3.90	4.33	4.59
	③ この講座を受講して、私の知識・スキルは向上したと思う。	4.34	4.41	4.22	4.28	4.68
	④ 講座内容は、よく構成されており、効果的に学習することができた。	4.36	4.45	4.22	4.33	4.59
	⑤ 講座の各講義やワークは適切な時間配分で行われていた。	4.32	4.28	4.27	4.41	4.45
3. 今後の大学生活への運用	① 講座で学習したことは、今後の授業、課外活動、その他大学生活において役に立つと思う。	4.52	4.57	4.40	4.56	4.68
	② この講座で習得した知識・スキルを明日からの大学生活の中で活用しようと思う。	4.46	4.52	4.38	4.41	4.68
4. 運営	① 講座の開始時間は適切であったと思う。	4.44	4.40	4.32	4.55	4.68
	② 会場、設備は適切であったと思う。	4.55	4.40	4.58	4.67	4.68

(5) 2017年度の振り返り及び2018年度への改善点

「ロジカルライティング講座・基礎編」の受講者数も年々増加しており、過年度に挙げていた受講者数が少ないという課題は、ある程度解消したものと考えられる。これは入学手続者へのリーフレット配付や専門学科の教員による新入生ガイダンスにおける学生への周知等の効果だけでなく、大学生活で必要となるスキルを得ようとする学生の意識が高まっていることが理由と考えられる（アンケート結果では、講座全体に対して高い満足度が得られている）。

また、「ロジカルライティング講座・上級編」の受講者数も年々増加しており、アンケート結果も「ロジカルライティング講座・基礎編」よりも高い数値を示しているものの、受講者が全体的に少ないことから、引き続き、学生の参加を促す取り組みを行いたい。

さらに将来的な課題として、初年時教育の成果が卒業時まで活かされているか、卒業時との比較・検証を行うことや、その結果を踏まえた初年時教育の意義や実施内容について引き続き検討を行いたい。

**4月開催** 論理的な文筆力を鍛える！  
**ロジカルライティング講座**  
 参加費無料

自分の主張や意見を、相手にわかりやすく伝える自信はありますか？  
 大学や社会では、自分の主張を表明したり、相手を説得したりする機会がたくさんあります。特に理系系人財としてロジカルであることは大前提です。外国人との交流を視野に置くともますます必要性が高まります。

「自分の主張・意見を明らかにする」  
 「主張・意見とその根拠を論理的にまとめる」  
 「まとめた内容を説得力のある形で書く」

この3つのスキルをもとに、「論理的な文筆」で発信することができれば、あなたの主張・意見は相手にきちんと伝わります。

今こそ、これらのスキルを身に付けるための絶好のタイミングです！！

◆開催日時 神楽坂キャンパス：平成29年4月15日(土) 10:00～17:00 3号館2階321教室  
 新 宿キャンパス：平成29年4月22日(土) 10:00～17:00 講義館6階503教室  
 目黒キャンパス：平成29年4月29日(土) 10:00～17:00 講義館6階502教室  
 ※1日連続型の講座で、3キャンパスとも内容は同じです。希望するキャンパスで受講可能です。  
 ※上記開催日の実施者名を対象に「論理的な文筆力」をテーマとしたアンケートを実施いたします。詳細は別途ご案内いたします。

◆対象者 全学部・全学科（定員対象は1年生です。）1/1日につき30名程度

◆申込 申込期間 平成29年4月5日(水)～各開催日前日の日曜まで  
 オンライン申し込みは24時間受付期間での申し込みとなります。  
 神楽坂での参加を希望する場合は、「[4/15]神楽坂」ロジカルライティング講座の申込。  
 新宿での参加を希望する場合は、「[4/22]新宿」ロジカルライティング講座の申込。  
 目黒での参加を希望する場合は、「[4/29]目黒」ロジカルライティング講座の申込から申込  
 ※申込多数の場合は、1年生を優先いたします。  
 ※参加の可否については、EASシステムお知らせ機能により別途ご案内します。

◆特設品 筆記用具 ※授業は各自でご準備ください。

東京理科大学 教育開発センター  
 (事務局：大学企画部学務課)  
 Tel: 03-5221-8119 Mail: ts@edmin.tus.ac.jp

**神楽坂開催** 参加費無料  
**ロジカルライティング講座・上級編**

ロジカルライティング講座・基礎編で学んだ内容を踏まえ、より高度なアカデミックライティングのスキルを修得することを目的に「ロジカルライティング講座・上級編」を開催します。

【本講座で修得するスキル】

- ・**アウトライン思考**を身に付ける。ペーパー(レポート、レビュー等)の趣旨に応じて、適切なアウトライン(何をどういう順番で書くべきか)を選ぶようになる。
- ・**パワーライティング**を実践する。文章の全体像を意識しながら、その場所(章・節・段落)で何をどの程度の具体性で書くべきか、判断できるようになる。

本講座に参加して、レポート、論文作成の際に、より速く、的確な文章を作成するスキルを身に付けましょう！

◆日 時 平成29年5月13日(土) 10:00～17:00 (1日完結型)

◆会 場 神楽坂キャンパス3号館2階321教室 ※上級編は、神楽坂のみでの開催です。

◆対 象 今年度、または過年度に「ロジカルライティング講座・基礎編」を受講した学部生  
 (全学部・全学科対象。主な対象は1年生です。)

◆定 員 30名

◆申込期間 平成29年4月18日(火)～5月7日(日)

◆申込方法 EASシステム内お知らせ機能「[上級編]」[5/13神楽坂]ロジカルライティング講座の申込より参加申し込みを行ってください。(参加費無料)

※申込多数の場合は、1年生を優先とします。  
 ※参加の可否については、EASシステムお知らせ機能により別途ご案内します。

◆特設品 筆記用具 ※レポート等は、各自お持ちください。  
 ※授業は各自でご準備ください。

東京理科大学 教育開発センター (事務局：大学企画部学務課)  
 Tel: 03-5221-8119 Mail: ts@edmin.tus.ac.jp

**進学の受験生の家**  
 ・ロジカルライティングは読解イメージをわかりやすくしてくれた。  
 ・この講座のおかげで合格することができた。  
 ・グループワークでお互いの意見をきくことができた。  
 ・グループワークが多かったのがよかった。

案内用掲示



講義の様子



ワークの様子

---

#### 4-1-4. 学習・教育支援小委員会

学習・教育支援小委員会委員長  
工学部工業化学科教授 庄野 厚

##### 小委員会委員

[2017年9月30日まで]

庄野厚 功刀直子 福地裕 庄司功 池田憲一 浜田知久馬 兵庫明

[2017年10月1日から]

庄野厚 松田学則 寒水孝司 佐々木隆文 池田憲一 浜田知久馬

学習・教育支援小委員会は、学生の学習成果を高めるための学習支援策の企画・立案等について活動することを目的に設置されている。その活動は大きく分けて、

1. 学習相談室の運営
2. 入学前学習支援講座の実施
3. TOEIC-IP テスト及びアセスメントテストの実施

である。以下に2017年度の活動内容について掲載する。

#### 1. 学習相談室の運営

##### (1) 学習相談室の目的

アドミッション小委員会が実施した、学生の入学から卒業に至るまでのGPAによる学力追跡調査では、卒業時の成績が初年次の成績と強い相関があるとの指摘がされた。また一方で、学生の学習時間が減少傾向にあり、学力の低下だけでなく、学習への意欲も低下しているとの指摘もある。

そこで本学でも初年次教育を重要視し、初年次に学生の学びの関心を高め、学習する習慣を身につけるような教養教育と基礎教育を行うことが、専門教育の効果を上げることにもつながると捉え、初年次教育の充実を図ることを目的に、2009年度から「学習相談室」を設置している。

学習相談室は、先輩学生（Educational Supporter：ES）が後輩学生（主に新入生）の学習面での相談を行うこと（ピアサポート）が最大の特徴であり、相談者の学習上の疑問の解決、基礎学力の向上、学習意欲の向上等に寄与することが期待されている。

また、ESは事前に研修を受けることにより、相談者とのコミュニケーション技術を習得でき、学習相談の質と有用性を高めることに繋がるとともに、ES自身の学問的専門性を涵養する機会にもなることが期待できる。

##### (2) 2017年度学習相談室の運営

2017年度学習相談室は、各地区（神楽坂、富士見、野田、葛飾）において、2017年4月24日（月）～2018年1月15日（月）の期間で表1のとおり開室し、合計でのべ916人の学生の利用があった。その内訳を表2として示す。また、表3のとおり、（前期・後期併せて）47人のESにより運営された。

表 1：各地区における学習相談室の場所・科目・開室曜日・開室時間

地区	場所	科目	曜日	開室時間	
神楽坂地区	1号館 11階 神楽坂図書館内 多目的室B	数学・物理・化学	火・金	14:30～16:00	17:50～19:20
富士見地区	富士見校舎 4階 F406ゼミ室	数学	水・木	16:10～17:40	
野田地区	野田図書館内 2階 共同研究室	数学・物理・化学・生物	月・木 ※生物は 月曜のみ	16:30～20:00	
葛飾地区	図書館ホール 1階	数学・物理	火・金	14:30～16:00	17:50～19:20

表 2：2017年度の利用者数（のべ）

地区・科目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	合計
神楽坂	数学	11	37	52	35	—	14	40	18	19	—	226
	物理	5	20	18	12	—	9	17	19	11	—	111
	化学	5	17	18	13	—	9	23	13	12	—	110
富士見	数学	0	1	2	2	—	0	1	6	0	—	12
野田	数学	14	31	22	16	—	8	20	11	9	1	132
	物理	9	27	36	11	—	5	14	15	4	3	124
	化学	11	44	19	12	—	1	12	3	3	2	107
	生物	2	3	4	1	—	0	1	0	1	1	13
葛飾	数学	3	15	7	5	—	1	4	4	2	—	41
	物理	3	11	9	9	—	0	4	2	2	—	40
計		63	206	187	116	—	47	136	91	63	7	916

なお、過去の利用者数（のべ）の推移は以下のとおりである。

2009年度 1,251人（週5日開室）  
 2010年度 1,004人（週5日開室）  
 2011年度 742人（週3日開室）  
 2012年度 735人（週2日開室）  
 2013年度 594人（週2日開室）  
 2014年度 822人（週2日開室）  
 2015年度 720人（週2日開室）  
 2016年度 705人（週2日開室）



学習相談の様子

表 3 : 2017 年度 ES の内訳

地区	所属学部学科、研究科専攻	学年	人数
神楽坂	理学部第一部 物理学科	4	2
	理学部第一部 応用数学科	4	1
	理学部第一部 応用化学科	2	1
	理学部第一部 応用化学科	3	1
	理学研究科 数学専攻	M1	2
	理学研究科 物理学専攻	M1	1
	理学研究科 物理学専攻	M2	1
	理学研究科 化学専攻	M1	3
	科学教育研究科	M2	1
富士見	経営学部 経営学科	3	1
	経営学部 経営学科	4	2
野田	薬学部 生命創薬科学科	4	1
	理工学部 物理学科	3	2
	理工学部 電気電子情報工学科	4	1
	薬学研究科 薬学専攻	D1	1
	薬学研究科 薬科学専攻	M1	6
	薬学研究科 薬科学専攻	M2	1
	薬学研究科 薬科学専攻	D3	1
	理工学研究科 数学専攻	M2	3
	理工学研究科 情報科学専攻	M2	1
	理工学研究科 土木工学専攻	M1	2
葛飾	理学部第一部 応用物理学科	4	1
	工学部 経営工学科	4	1
	工学部 機械工学科	2	1
	工学部 機械工学科	3	1
	理学研究科 応用物理学専攻	M1	1
	理学研究科 応用物理学専攻	M2	1
	工学研究科 電気工学専攻	M1	1

	工学研究科 電気工学専攻	M2	1
	工学研究科 経営工学専攻	M1	1
	工学研究科 経営工学専攻	M2	2
	工学研究科 機械工学専攻	M2	1
合 計			47

ESは「相談記録用紙」に相談対応の記録を記入するとともに、ESでは対応できない事項については、各地区、科目ごとに決められている科目担当責任者に相談し、指示を仰ぐことになっている。通常の相談者の記録は、1週間分まとめて、ESの勤務状況と併せて事務局より科目担当責任者に報告を行っている。

### (3) ES 事前研修の実施

2017年9月4日（月）及び2018年2月28日（水）に神楽坂校舎にて、新たにESとして採用された学生に対し、以下のとおり研修会を開催した。

[ES 業務内容に関する研修] ※体験談報告は2月28日（水）のみ

学習相談室責任者の教員よりES業務内容や心構え等についての講義を受講するほか、ES経験者による体験談報告を聞くことで、業務内容についての理解を深める。

[対人コミュニケーションに関する研修] ※2月28日（水）のみ

コミュニケーション能力向上の授業や講座を担当する専門講師を招聘し、相談者と「スムーズなコミュニケーション」を可能にするためのポイント、発達障害の学生への対応方法について講義を受け、実際に相談者に対応する場面を想定したグループワークを行う。

### ES 事前研修会の様子



表 4-1：学習相談室責任者一覧表（2016年11月～2017年10月）

**【総括責任者】**

学習・教育支援小委員会委員長	工学部 工業化学科	庄野 厚
----------------	-----------	------

**【神楽坂地区】**

神楽坂地区総括責任者	理学部第一部 応用化学科	古海 誓一
科目担当責任者【数学】	理学部第一部 数理情報科学科	柳田 昌宏
科目担当責任者【物理】	理学部第一部 物理学科	松下 恭子
科目担当責任者【化学】	工学部 工業化学科	永田 衛男

**【富士見地区】**

富士見地区総括責任者	経営学部 経営学科	佐々木 隆文
科目担当責任者【数学】	経営学部 ビジネスエコノミクス学科	庄司 功

**【野田地区】**

野田地区総括責任者	理工学部 応用生物科学科	和田 直之
科目担当責任者【数学】	理工学部 数学科	大橋 久範
科目担当責任者【物理】	理工学部 機械工学科	竹村 裕
科目担当責任者【化学】	薬学部 生命創薬科学科	後藤 了
科目担当責任者【生物】 ※2017年4月～	薬学部 薬学科	花輪 剛久

**【葛飾地区】**

葛飾地区総括責任者	工学部 電気工学科	福地 裕
科目担当責任者【数学】	工学部 情報工学科	寒水 孝司
科目担当責任者【物理】	理学部第一部 応用物理学科	宮島 顕祐

表 4-2：学習相談室責任者一覧表（2017年11月～2018年10月）

**【総括責任者】**

学習・教育支援小委員会委員長	工学部 工業化学科	庄野 厚
----------------	-----------	------

**【神楽坂地区】**

神楽坂地区総括責任者	理学部第一部 化学科	河合 英敏
科目担当責任者【数学】	理学部第一部 数学科	田中 視英子
科目担当責任者【物理】	理学部第二部 物理学科	堺 和光
科目担当責任者【化学】	理学部第一部 化学科	河合 英敏

**【富士見地区】**

富士見地区総括責任者	経営学部 経営学科	佐々木 隆文
科目担当責任者【数学】	経営学部 ビジネスエコノミクス学科	安藤 晋

---

---

**【野田地区】**

野田地区総括責任者	薬学部 薬学科	花輪 剛久
科目担当責任者【数学】	理工学部 情報科学科	桂田 浩一
科目担当責任者【物理】	理工学部 土木工学科	仲吉 信人
科目担当責任者【化学】	理工学部 先端化学科	四反田 功
科目担当責任者【生物】	薬学部 生命創薬科学科	後藤 了

**【葛飾地区】**

葛飾地区総括責任者	工学部 情報工学科	寒水 孝司
科目担当責任者【数学】	工学部 建築学科	長井 達夫
科目担当責任者【物理】	理学部第一部 応用物理学科	宮島 顕祐

## 2. 入学前学習支援講座の実施

### (1) 入学前学習支援講座の目的・経緯

教育開発センターでは、2012年4月入学予定の学生から、従来の「補修授業」の形式を改め、推薦入試及び特別選抜（帰国子女入学者選抜・外国人留学生入学試験・社会人特別選抜）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に準備することを目的とした「入学前学習支援講座」を開講することとし、2017年度も実施した。

本講座は、通信制講座と通学制講座から成り、それぞれが連携・補完し合いながら、相乗的に機能することで、高等学校までの基礎的知識を身に付けさせ、大学の学習に適應できるよう対応することができ、入学者は不安を取り除いた状態で大学の授業に望めるといった効果を期待している。

### (2) 通信制講座

- ①実施体制：教育開発センター委員会学習・教育支援小委員会の責任において実施し、各学部・学科の責任において、科目の選定等を行う。
  - ②講座内容：1科目は12講で構成され、基礎単元の講義を収録したDVD（1講90分）及びテキストを教材として用いて自宅で学習し、添削課題（確認テスト）を提出する。各講に記述式の確認テストが1回付く（1科目につき12回分付く）。確認テストは、学習スケジュールをもとに提出。
  - ③対象科目：「数学」、「物理」、「化学」、「生物」の4科目から各学科において、入学予定者に受講させたい科目（講座）を選択。入学予定者は、合格した学科において指定された科目のうちから受講したい科目を任意に申し込む。
  - ④学習期間：推薦入試による入学予定者は、2018年1月下旬から2018年3月下旬まで。帰国子女入学者選抜、外国人留学生入学試験、社会人特別選抜による入学予定者は、2018年3月中旬から2018年4月中旬まで。
- 
-

- ⑤申込方法：申込用紙（合格通知書類に案内文書を同封）を郵送もしくはFAXで送付。  
 ⑥提出期限：2017年12月22日（金）必着（帰国子女入学者選抜、外国人留学生入学試験、社会人特別選抜合格者は2018年3月3日（土）必着）。  
 ⑦費用：1人1科目あたり税込18,144円（全額受講者負担）

表5：2018年度入学前学習支援講座（通信制）カリキュラム表

科目名	講座名		
【新課程】 数学Ⅰ・A	1.数と式1	2.数と式2	3.2次関数1
	4.2次関数2	5.図形と計量1	6.図形と計量2
	7.データの分析	8.整数の性質	9.場合の数
	10.確率	11.図形の性質1	12.図形の性質2
【新課程】 数学Ⅱ・B	1.式と証明	2.複素数と方程式	3.図形と方程式
	4.三角関数	5.指数関数と対数関数	6.微分法と積分法1
	7.微分法と積分法2	8.平面上のベクトル	9.空間のベクトル
	10.数列1	11.数列2	12.確率分布と統計的な推測
【新課程】 数学Ⅲ	1.式と曲線1	2.式と曲線2	3.複素数平面
	4.関数	5.極限1	6.極限2
	7.微分法1	8.微分法2	9.微分法の実用
	10.積分法とその応用1	11.積分法とその応用2	12.積分法とその応用3
基礎計算力完成	1.四則混合計算1 有理数範囲	2.四則混合計算2 無理数範囲	3.文字式1 数量の表し方・単位
	4.文字式2 四則計算と等式変形	5.多項式の計算1 乗法公式とその利用	6.多項式の計算2 因数分解とその利用
	7.不等式の解法 連立不等式まで	8.方程式の解法1 2元連立方程式まで	9.方程式の解法2 2次方程式の解法
	10.方程式の応用1 連立方程式の応用	11.方程式の応用2 2次方程式の応用	12.数の表し方 近似値・有効数字・N進法
	1.数と式1	2.数と式2	3.二次関数1
	4.二次関数2	5.指数関数	6.対数関数
	7.三角関数1	8.三角関数2	9.図形と方程式
	10.ベクトル	11.複素数・複素数平面1	12.複素数・複素数平面2
	1.関数1	2.関数2	3.数列1
	4.数列2	5.数列の極限	6.関数の極限
7.微分法1	8.微分法2	9.微分法の実用	
10.積分法1	11.積分法2	12.積分法の実用	
数学③	1.(色々な曲線)放物線	2.(色々な曲線)楕円	3.(色々な曲線)双曲線
	4.(色々な曲線)極座標	5.(行列)和・差・積	6.(行列)逆行列
	7.(行列) 連立方程式(はきだし法)	8.(行列) n乗計算	9.(一次変換) 合成及逆変換
	10.(一次変換) 一次変換とベクトル	11.(一次変換) 一次変換と図形	12.(一次変換) 回転・拡大移動
数学④	1.集合	2.場合の数	3.等式・不等式の証明
	4.順列・組合せ1	5.順列・組合せ2	6.統計1
	7.統計2	8.確率1	9.確率2
	10.微分1	11.微分2	12.積分
基礎物理	1.速度・加速度	2.等加速度直線運動	3.落下運動
	4.力のつりあい	5.運動の3法則	6.運動量
	7.エネルギー	8.波動Ⅰ	9.波動Ⅱ
	10.静電気力と電場、電位	11.コンデンサー、電流回路	12.電流と磁界・電磁誘導
標準物理	1.等加速度運動と重力場の運動	2.色々な力と運動方程式	3.仕事と力学的エネルギー
	4.運動量と衝突	5.円運動と万有引力	6.単振動
	7.波動(1)	8.波動(2)	9.光波
	10.静電気力と電界・電位	11.コンデンサーと直流回路	12.電流と磁界・電磁誘導
物理①	1.速度・加速度	2.落下運動	3.運動の法則
	4.仕事とエネルギー	5.運動量と衝突	6.等速円運動と万有引力
	7.単振動	8.電場・電位	9.コンデンサー
	10.直流回路	11.磁場	12.電磁誘導
物理②	1.速度・加速度	2.落下運動	3.運動の法則
	4.仕事とエネルギー	5.運動量と衝突	6.等速円運動と万有引力
	7.単振動	8.熱・気体分子運動論	9.熱力学第一法則
	10.波動の基本	11.音波	12.光波

基礎化学	1.原子と電子配置(周期表)	2.化学結合と分子・結晶	3.原子量・モル・化学反応式	
	4.熱化学・気体	5.状態図・溶液・沈殿・錯イオン	6.希薄溶液の性質・酸と塩基	
	7.酸化還元・電池と電気分解	8.有機化学①(脂肪族化合物)	9.有機化学②(芳香族化合物)	
	10.有機化学③(薬・油脂・糖)	11.生活に関連する物質	12.生命に関連する物質(タンパク質と核酸)	
化学	1.物質の構成、原子構造、化学結合	2.分子間力と結晶	3.気体と溶液	
	4.熱化学、化学平衡	5.酸・塩基	6.酸化還元と電池	
	7.無機化学①(非金属)	8.無機化学②(金属)	9.有機化学①(脂肪族化合物)	
	10.有機化学②(芳香族化合物)	11.生体を構成する分子	12.合成高分子	
医療系生物入門 (基礎生物①)	1.細胞と人体の組織 細胞の構造・細胞膜のはたらき ヒトの組織・器官	2.生殖 体細胞分裂 生殖	3.発生と遺伝/人体の器官(1) 脊椎動物の発生・性染色体 受容器	
	4.人体の器官(2)/人体の器官(3) 受容器 ニューロンの性質	5.人体の器官(4) ヒトの神経系 効果器(筋肉)	6.恒常性(1) 体液の循環 免疫	
	7.恒常性(2) 腎臓・肝臓のはたらき 内分泌系(ホルモン)	8.恒常性(3) 自律神経系・血糖量調節 体温調節・ヒトの性周期	9.恒常性(4)/生体防御(1) ヘモグロビンの酸素解離曲線 血液凝集反応	
	10.生体防御(2)/人体を構成する物質 血液凝固 タンパク質と酵素	11.代謝 呼吸と発酵 エネルギー産生のしくみ・呼吸商	12.遺伝子発現 DNAの構造・複製 遺伝子の転写・翻訳	
	1.細胞と人体の組織 細胞の構造・細胞膜のはたらき ヒトの組織・器官	2.生殖 体細胞分裂 生殖	3.発生と遺伝/人体の器官(1) 脊椎動物の発生・性染色体 受容器	
	4.人体の器官(2)/人体の器官(3) 受容器 ニューロンの性質	5.人体の器官(4) ヒトの神経系 効果器(筋肉)	6.恒常性(1) 体液の循環 免疫	
	7.恒常性(2) 腎臓・肝臓のはたらき 内分泌系(ホルモン)	8.恒常性(3) 自律神経系・血糖量調節 体温調節・ヒトの性周期	9.人体を構成する物質 生体を構成する物質・タンパク質の構造 酵素のはたらき	
	10.代謝 呼吸と発酵 エネルギー産生のしくみ・呼吸商	11.遺伝子とDNA 遺伝子の本体 DNAの構造・複製	12.遺伝子発現 遺伝子の転写・翻訳 スプライシング・遺伝子組換え	
	生物総合 (生物①)	1.生物体のつくり	2.代謝・酵素・消化	3.呼吸と発酵
		4.体液・排出	5.神経系	6.受容器・効果器
7.自律神経系・内分泌系		8.生体防御	9.細胞分裂・生殖	
10.発生		11.遺伝	12.遺伝子の構造とはたらき	
農学・生命科学系生物 (生物②)	1.細胞・組織	2.酵素	3.代謝① 呼吸と発酵	
	4.代謝② 光合成	5.代謝③ 光合成の特殊な経路・その他の同化	6.減数分裂・生殖	
	7.遺伝子の本体	8.タンパク質合成	9.バイオテクノロジー	
	10.植物の反応と調節	11.生物の集団	12.生態系	

### (3) 通学制講座

通学制講座は、神楽坂キャンパス・野田キャンパスの2キャンパスにおいて、以下の体制で実施した。

#### ①実施体制

##### 1. 総括責任者

教育開発センター委員会学習・教育支援小委員会委員長があたり、通学制講座における両地区の実施上の業務を総括する。

##### 2. 地区総括責任者

各地区における総括責任者をそれぞれ1名置き、地区における通学制講座の実施上の業務を総括する。地区総括責任者は、次の区分により協議のうえ、いずれかの学部のFD幹事長又はFD幹事があたり、総括責任者を補佐しながら、科目担当責任者との連絡調整にあたる。

神楽坂地区総括責任者：理学部第一部、理学部第二部、工学部、経営学部

野田地区総括責任者：薬学部、理工学部、基礎工学部

### 3. 科目担当責任者

科目担当責任者を通学制講座の科目ごと（数学・物理・化学）に1名置く。原則として当該地区のFD幹事があたる（輪番制）。科目担当責任者は、当該科目における通学制講座の運営及び通学制講座の教材作成に係る業務を行う。

### 4. 講師

各地区の通学制講座の開設クラスごとに講師1名を置く。講師は、当該科目を担当し、通学制講座の講義を行う。講師は、科目担当責任者との連絡調整を行う。

表6：2018年度入学前学習支援講座責任者一覧表

任期：2017年10月～2018年9月

#### 【総括責任者】

担当	所属	氏名
学習・教育支援小委員会委員長	工学部 工業化学科	庄野 厚

#### 【地区総括責任者】

担当	所属	氏名
神楽坂地区	工学部 工業化学科	永田 衛男
野田地区	薬学部 薬学科	花輪 剛久

#### 【科目担当責任者】

担当	所属	氏名
数学	理工学部 建築学科	山名 善之
物理	理工学部 機械工学科	松崎 亮介
化学	理工学部 応用生物科学科	田口 速男

②講座内容：各キャンパスでの講義は同じ内容とする。受講者は受講したいキャンパス、受講したい科目、レベル別クラスを任意で申し込む。

③対象科目：「数学」、「物理」、「化学」の3科目とし、「数学」3クラス（基礎クラス、標準クラス、応用クラス：各クラスとも8回（1回90分）講義）、「物理」2クラス（基礎クラス、標準クラス：各クラスとも12回（1回90分）講義）、「化学」1クラス（10回（1回90分）講義）の計6クラス開講。

#### ④実施日程

神楽坂キャンパス：2018年3月23日（金）～3月29日（木）

数学（基礎、標準、応用）…3月28日、29日

物理（基礎、標準）、化学…3月23日、26日～27日

野田キャンパス：2018年3月26日（月）～30日（金）

数学（基礎、標準、応用）…3月26日、27日

物理（基礎、標準）、化学…3月28日～30日

- ⑤実施教室：神楽坂キャンパス 3号館、野田キャンパス 講義棟6階の各教室  
 ⑥申込方法：合格通知書類に案内文書と申込書を同封し、郵送又はFAXにより申し込む。  
 ⑦提出期限：2017年12月22日（金）必着（帰国子女入学者選抜、外国人留学生入学試験、社会人特別選抜合格者は2018年3月3日（土）必着）。  
 ⑧費用：テキスト代として1科目受講ごとに税込1,080円  
 （その他費用は大学負担）

表7：2018年度入学前学習支援講座（通学制）カリキュラム表

	数学(基礎)	数学(標準)	数学(応用)	物理(基礎)	物理(標準)	化学
1	2次関数 (2次関数のグラフと最大・最小) (数学Ⅰ)	微分法1 (数学Ⅱ)	式と曲線 (数学Ⅲ)	力学 (速度と加速度) (物理)	力学 (速度と加速度) (物理)	物質の構成 (化学式、周期表、モルの概念、化学結合の種類と特徴など) (化学基礎)
	新課程ⅠA 3,4講	新課程ⅡB 6講	新課程Ⅲ 1講		物理① 1講	化学 1講
2	複素数と方程式 (虚数・複素数) (数学Ⅱ)	積分法1 (数学Ⅱ)	式と曲線 (数学Ⅲ)	標準物理 1講	力学 (力のつり合い) (物理基礎)	物質の構成 溶液 (化学結合の種類と特徴 溶液とその性質) (化学基礎・化学)
	新課程ⅡB 2講	新課程ⅡB 7講	新課程Ⅲ 2講			化学 2,3講
3	図形と方程式 (点と直線軌跡と領域) (数学Ⅱ)	複素数平面 (数学Ⅲ)	微分法1 (数学Ⅲ)	力学 (力のつり合い) (物理基礎)	物理① 3講	酸・塩基 (定義、電離度、水溶液のpHなど) (化学基礎)
	新課程ⅡB 3講	新課程Ⅲ 3講	新課程Ⅲ 7講			化学 5講
4	三角関数 (角の拡張・グラフ・方程式 加法定理) (数学Ⅱ)	関数 (数学Ⅲ)	微分法2 (数学Ⅲ)	標準物理 2講	力学 (落体の運動) (物理基礎)	酸・塩基 (中和反応、中和反応の量的関係) (化学基礎)
	新課程ⅡB 4講	新課程Ⅲ 4講	新課程Ⅲ 8講			物理① 2講
5	指数関数と対数関数 (数学Ⅱ)	極限1 (数学Ⅲ)	微分法の応用 (数学Ⅲ)	力学 (力のつり合い 落体の運動) (物理基礎)	力学 (運動の法則) (物理基礎)	酸化・還元 (定義、酸化剤と還元剤) (化学基礎)
	新課程ⅡB 5講	新課程Ⅲ 5講	新課程Ⅲ 9講			標準物理 1講
6	ベクトル (平面ベクトル・空間ベクトル) (数学B)	極限2 (数学Ⅲ)	積分法1 (数学Ⅲ)	力学 (落体の運動 運動の法則) (物理基礎)	力学 (仕事とエネルギー) (物理基礎)	有機化学 (アルコールと酸化生成物、命名法の原則など) (化学基礎)
	新課程ⅡB 8,9講	新課程Ⅲ 6講	新課程Ⅲ 10講			標準物理 2講
7	数列1 (数学B)	微分法2 (数学Ⅲ)	積分法2 (数学Ⅲ)	力学 (運動の法則) (物理基礎)	物理① 4講	有機化学 (有機高分子) (化学)
	新課程ⅡB 10講	新課程Ⅲ 7,8講	新課程Ⅲ 11講			標準物理 2講
8	数列2 (いろいろな数列 数学的帰納法) (数学B)	積分法2 (数学Ⅲ)	積分法の応用 (数学Ⅲ)	力学 (仕事とエネルギー) (物理基礎)	波動1 (物理)	ボイルシャルルの法則、状態方程式 (化学)
	新課程ⅡB 11講	新課程Ⅲ 10,11講	新課程Ⅲ 12講			物理② 10講
9					波動2 (物理)	反応速度、触媒、ルシャトリエの原理 (化学)
10				標準物理 3講	物理② 11,12講	化学 4講
11				電磁気 (磁界と電位 電流と抵抗) (物理)	電磁気 (磁界と電位 電流と抵抗) (物理)	平衡定数、電離定数 (化学)
12				標準物理 10,11,12講	物理① 8,9,10,11,12講	

\*各欄下段は、通学制講座の各内容に対応した通信制講座の単元をあらわす。

---

#### (4) 実施結果

##### 通信制講座：

受講対象者 920 人中 264 人（実人数）、全学部平均で 28.70%の申込率となった（表 8 参照）。

受講後の確認テストの提出率は第 1 期（推薦入学）では、95.2%と高い数字となったが、第 2 期（帰国子女入学者選抜、外国人留学生入学試験、社会人特別選抜）では 62.7%と低い数字になった。第 2 期の学習期間は 2018 年 3 月中旬から 2018 年 4 月上旬までと確認テストの提出時期が入学後になることや、学習期間が短いため、提出率が低い数字になったと考えられる。（表 9 参照）

##### 通学制講座：

受講対象者 920 人中 574 人（実人数）、全学部平均で 62.39%の申込率となった。また 545 人が実際に参加し、59.24%の参加率であった。

複数科目（クラス）を受講した参加者延べ人数は、883 人となり、科目別で、数学（基礎）107 人、数学（標準）259 人、数学（応用）163 人、物理（基礎）96 人、物理（標準）184 人、化学 74 人となった。（表 10 参照）。神楽坂・野田キャンパスのどの科目（クラス）についても出席率が約 9 割とかなり高い割合になった。

表 8 : 2018 年度入学前学習支援講座（通信制）申込者数

1 申込人数 総数(実人数) 264 人  
 2 内訳

学部	学科	合格者数計	推薦入試 申込者実人数計	帰国子女入学者選抜 申込者実人数計	外国人留学生入学試験 申込者実人数計	社会人特別選抜 申込者実人数計	申込者実人数計	申込率(%) (申込者数/合格者数)
理学部第一部	数学科	24	5	0	0	0	5	20.83%
	物理学科	28	8	0	0	0	8	28.57%
	化学科	15	5	0	0	0	5	33.33%
	応用数学科	22	3	0	0	0	3	13.64%
	応用物理学科	21	7	0	0	0	7	33.33%
	応用化学科	40	-	-	-	-	0	0.00%
	小計	150	28	0	0	0	28	18.67%
理学部第二部	数学科	43	5	0	0	4	9	20.93%
	物理学科	32	3	0	0	2	5	15.63%
	化学科	20	4	0	0	4	8	40.00%
	小計	95	12	0	0	10	22	23.16%
薬学部	薬学科	15	7	0	0	0	7	46.67%
	生命創薬科学科	14	10	0	0	0	10	71.43%
	小計	29	17	0	0	0	17	58.62%
工学部	建築学科	35	10	0	1	0	11	31.43%
	工業化学科	18	10	0	0	0	10	55.56%
	電気工学科	16	7	1	0	0	8	50.00%
	情報工学科	24	9	0	0	0	9	37.50%
	機械工学科	13	7	0	0	0	7	53.85%
	小計	106	43	1	1	0	45	42.45%
理工学部	数学科	15	3	0	0	0	3	20.00%
	物理学科	22	5	0	0	0	5	22.73%
	情報科学科	31	5	1	0	0	6	19.35%
	応用生物科学科	23	11	0	0	0	11	47.83%
	建築学科	44	14	0	0	0	14	31.82%
	先端化学科	11	1	0	0	0	1	9.09%
	電気電子情報工学科	35	16	0	0	0	16	45.71%
	経営工学科	27	15	0	0	0	15	55.56%
	小計	248	83	1	0	0	84	33.87%
基礎工学部	電子応用工学科	19	3	0	0	0	3	15.79%
	材料工学科	22	10	0	0	0	10	45.45%
	生物工学科	38	12	0	0	0	12	31.58%
	小計	79	25	0	0	0	25	31.65%
経営学部	経営学科	141	17	0	0	0	17	12.06%
	ビジネスエコノミクス学科	72	25	1	0	0	26	36.11%
	小計	213	42	1	0	0	43	20.19%
合計		920	250	3	1	10	264	28.70%

※理工学部第一部応用化学科は通信制講座実施せず。

表9：2018年度入学前学習支援講座（通信制）確認テスト提出率集計表

■第1期										
学部	学科	科目名	受講者数	講義数	規定提出枚数	実提出枚数	18年提出率	実人数	1人当たり提出枚数	
理学部第一部	数学科	学科指定 数学	3	12	36	33	91.7%	5	2.2	
		基礎物理	4	12	48	36	75.0%			
		基礎化学	4	12	48	36	75.0%			
		計	11	-	132	105	79.5%			
	物理学科	学科指定 数学	3	12	36	36	100.0%	8	1.1	
		化学	6	12	72	72	100.0%			
		計	9	-	108	108	100.0%			
	化学科	学科指定 数学	4	12	48	48	100.0%	5	1.8	
		物理②	5	12	60	60	100.0%			
		計	9	-	108	108	100.0%			
	応用数学科	学科指定 数学	2	12	24	24	100.0%	3	1.3	
		基礎物理	1	12	12	12	100.0%			
		基礎化学	1	12	12	12	100.0%			
		計	4	-	48	48	100.0%			
	応用物理学科	数学ⅡB	4	12	48	48	100.0%	7	2.4	
数学Ⅲ		6	12	72	72	100.0%				
基礎化学		7	12	84	84	100.0%				
計		17	-	204	204	100.0%				
理学部第二部	数学科	数学ⅠA	2	12	24	24	100.0%	5	1.4	
		数学ⅡB	2	12	24	24	100.0%			
		数学Ⅲ	3	12	36	36	100.0%			
		計	7	-	84	84	100.0%			
	物理学科	数学ⅠA	0	12	0	-	-	3	3.0	
		数学ⅡB	3	12	36	36	100.0%			
		数学Ⅲ	3	12	36	36	100.0%			
		物理①	3	12	36	36	100.0%			
	計	9	-	108	108	100.0%				
	化学科	学科指定 数学	4	12	48	30	62.5%	4	2.5	
		物理②	3	12	36	24	66.7%			
		化学	3	12	36	12	33.3%			
		計	10	-	120	66	55.0%			
	薬学部	薬学科	数学ⅠA	0	12	0	-	-	7	2.3
			数学ⅡB	0	12	0	-	-		
数学Ⅲ			1	12	12	12	100.0%			
標準物理			3	12	36	33	91.7%			
物理②			2	12	24	24	100.0%			
化学			2	12	24	15	62.5%			
薬学系入門(基礎生物①)			5	12	60	48	80.0%			
生物総合(生物①)			3	12	36	36	100.0%			
計		16	-	192	168	87.5%				
生命創薬科学科		数学ⅠA	0	12	0	-	-	10	3.0	
		数学ⅡB	0	12	0	-	-			
		数学Ⅲ	4	12	48	48	100.0%			
		標準物理	5	12	60	60	100.0%			
		物理②	5	12	60	60	100.0%			
		化学	2	12	24	24	100.0%			
	薬学系入門(基礎生物①)	7	12	84	84	100.0%				
生物総合(生物①)	7	12	84	84	100.0%					
計	30	-	360	360	100.0%					
工学部	建築学科	数学ⅡB	5	12	60	60	100.0%	10	2.0	
		数学Ⅲ	5	12	60	60	100.0%			
		標準物理	10	12	120	114	95.0%			
		計	20	-	240	234	97.5%			
	工業化学科	数学ⅡB	1	12	12	12	100.0%	10	1.6	
		数学Ⅲ	3	12	36	36	100.0%			
		基礎物理	3	12	36	36	100.0%			
		標準物理	6	12	72	60	83.3%			
		化学	3	12	36	36	100.0%			
	計	16	-	192	180	93.8%				
	電気工学科	数学ⅡB	4	12	48	48	100.0%	7	2.6	
		数学Ⅲ	5	12	60	60	100.0%			
		基礎物理	2	12	24	12	50.0%			
		物理①	7	12	84	72	85.7%			
	計	18	-	216	192	88.9%				
情報工学科	数学ⅡB	4	12	48	48	100.0%	9	1.9		
	数学Ⅲ	5	12	60	60	100.0%				
	標準物理	8	12	96	96	100.0%				
	計	17	-	204	204	100.0%				
機械工学科	学科指定 数学F	7	12	84	84	100.0%	7	2.9		
	学科指定 数学G	6	12	72	69	95.8%				
	学科指定 物理	7	12	84	72	85.7%				
	計	20	-	240	225	93.8%				
工学部	数学科	数学ⅠA	3	12	36	36	100.0%	3	3.0	
		数学ⅡB	3	12	36	36	100.0%			
		数学Ⅲ	3	12	36	36	100.0%			
		計	9	-	108	108	100.0%			
	物理学科	数学ⅠA	2	12	24	24	100.0%	5	3.2	
		数学ⅡB	2	12	24	24	100.0%			
		数学Ⅲ	3	12	36	36	100.0%			
		標準物理	2	12	24	24	100.0%			
		学科指定 物理	3	12	36	24	66.7%			
		物理②	-	12	-	-	-			
		基礎化学	-	12	-	-	-			
		化学	4	12	48	36	75.0%			
	計	16	-	192	168	87.5%				
	情報科学科	数学Ⅲ	1	12	12	12	100.0%	5	1.8	
		物理①	5	12	60	49	81.7%			
物理②		3	12	36	24	66.7%				
計		9	-	108	85	78.7%				
応用生物科学科	数学ⅡB	3	12	36	36	100.0%	11	2.6		
	数学Ⅲ	2	12	24	24	100.0%				
	基礎物理	5	12	60	54	90.0%				
	基礎化学	2	12	24	12	50.0%				
生物総合(生物①)	8	12	96	96	100.0%					
薬学系入門(基礎生物①)	9	12	108	108	100.0%					
計	29	-	348	330	94.8%					
建築学科	数学①	8	12	96	96	100.0%	14	2.1		
	数学②	8	12	96	96	100.0%				
	標準物理	14	12	168	168	100.0%				
	計	30	-	360	360	100.0%				
先進化学科 ①④	数学Ⅲ	1	12	12	12	100.0%	1	2.0		
	基礎物理	0	12	0	-	-				
	標準物理	1	12	12	12	100.0%				
	計	2	-	24	24	100.0%				
電気電子情報工学科	数学ⅡB	11	12	132	120	90.9%	16	2.4		
	数学Ⅲ	12	12	144	132	91.7%				
	標準物理	16	12	192	180	93.8%				
	計	39	-	468	432	92.3%				
経営工学科	学科指定 数学	15	12	180	180	100.0%	15	1.7		
	数学Ⅲ	10	12	120	120	100.0%				
	計	25	-	300	300	100.0%				
機械工学科	数学ⅡB	3	12	36	36	100.0%	6	2.0		
	数学Ⅲ	4	12	48	48	100.0%				
	標準物理	5	12	60	60	100.0%				
	計	12	-	144	144	100.0%				
土木工学科	学科指定 数学	5	12	60	60	100.0%	7	2.3		
	物理②	7	12	84	84	100.0%				
	基礎化学	4	12	48	48	100.0%				
	計	16	-	192	192	100.0%				
電子応用工学科	数学ⅡB	0	12	0	-	-	3	1.7		
	数学Ⅲ	2	12	24	24	100.0%				
	物理①	3	12	36	24	66.7%				
	計	5	-	60	48	80.0%				
材料工学科	学科指定 数学	4	12	48	48	100.0%	10	2.0		
	物理②	8	12	96	96	100.0%				
	化学	8	12	96	96	100.0%				
	計	20	-	240	240	100.0%				
生物工学科	学科指定 数学	5	12	60	60	100.0%	12	2.8		
	基礎物理	6	12	72	72	100.0%				
	基礎化学	8	12	96	96	100.0%				
	薬学系入門(基礎生物①)	8	12	96	96	100.0%				
生物総合(生物①)	7	12	84	84	100.0%					
計	34	-	408	408	100.0%					
経営学科	数学ⅠA	17	12	204	204	100.0%	17	1.9		
	数学ⅡB	16	12	192	189	98.4%				
	計	33	-	396	393	99.2%				
	数学ⅡB	18	12	216	211	97.7%				
ビジネス/経営工学科	数学Ⅲ	19	12	228	204	89.5%	25	1.5		
	計	37	-	444	415	93.5%				
	合計	529	-	6,348	6,041	95.2%			250	2.1

■第2期

学部	学科	科目名	受講者数	講数	規定提出枚数	実提出枚数	18年提出率	実人数	1人当たり講座数	
理学部 第二部	数学科	数学ⅠA	3	12	36	24	66.7%	4	2.5	
		数学ⅡB	3	12	36	24	66.7%			
		数学Ⅲ	4	12	48	22	45.8%			
		計	10	-	120	70	58.3%			
	物理学科	数学ⅠA	2	12	24	24	100.0%	2	3.5	
		数学ⅡB	2	12	24	24	100.0%			
		数学Ⅲ	2	12	24	24	100.0%			
		物理①	1	12	12	11	91.7%			
		計	7	-	84	83	98.8%			
	化学科	学科指定 数学	4	12	48	16	33.3%	4	2.0	
		物理②	2	12	24	12	50.0%			
		化学	2	12	24	12	50.0%			
計		8	-	96	40	41.7%				
工学部	建築学科	数学ⅡB	1	12	12	12	100.0%	1	3.0	
		数学Ⅲ	1	12	12	12	100.0%			
		標準物理	1	12	12	12	100.0%			
		計	3	-	36	36	100.0%			
	電気工学科	数学ⅡB	1	12	12	0	0.0%	1	3.0	
		数学Ⅲ	1	12	12	0	0.0%			
		基礎物理	0	12	0	-	-			
		標準物理	0	12	0	-	-			
		物理①	1	12	12	0	0.0%			
		化学	0	12	0	-	-			
		計	3	-	36	0	0.0%			
	理工学部	情報科学科	数学Ⅲ	1	12	12	12	100.0%	1	3.0
			物理①	1	12	12	6	50.0%		
物理②			1	12	12	0	0.0%			
計			3	-	36	18	50.0%			
経営学部	ビジネスエコノミクス学科	数学ⅡB	1	12	12	12	100.0%	1	2.0	
		数学Ⅲ	1	12	12	12	100.0%			
		計	2	-	24	24	100.0%			
合計			36	-	432	271	62.7%	14	2.6	

表 10 : 2018 年度入学前学習支援講座（通学制）学部・学科別申込者数及び参加者数

1.実人数集計

申込者数 574 人  
参加者数 545 人

学部	学科	合格者数計	申込者数計	推薦入試 申込者数計	帰国子女入学 者選抜 申込者数計	外国人留学生 入学試験 申込者数計	社会人特別選 抜 申込者数計	申込率(%) (申込者数/合格者数)	参加者数計	参加率(%) (参加者数/合格者数)
理学部第一部	数学科	24	18	18	0	0	0	75.00%	18	75.00%
	物理学科	28	15	15	0	0	0	53.57%	15	53.57%
	化学科	15	15	12	0	3	0	100.00%	14	93.33%
	応用数学科	22	15	15	0	0	0	68.18%	14	63.64%
	応用物理学科	21	12	12	0	0	0	57.14%	12	57.14%
	応用化学科	40	29	27	0	2	0	72.50%	28	70.00%
	小計	150	104	99	0	5	0	69.33%	101	67.33%
理学部第二部	数学科	43	24	17	0	0	7	55.81%	20	46.51%
	物理学科	32	15	11	0	0	4	46.88%	13	40.63%
	化学科	20	4	4	0	0	0	20.00%	2	10.00%
	小計	95	43	32	0	0	11	45.26%	35	36.84%
薬学部	薬学科	15	12	11	0	1	0	80.00%	11	73.33%
	生命創薬科学科	14	8	8	0	0	0	57.14%	8	57.14%
	小計	29	20	19	0	1	0	68.97%	19	65.52%
工学部	建築学科	35	19	18	0	1	0	54.29%	18	51.43%
	工業化学科	18	9	8	0	1	0	50.00%	8	44.44%
	電気工学科	16	6	6	0	0	0	37.50%	6	37.50%
	情報工学科	24	13	13	0	0	0	54.17%	13	54.17%
	機械工学科	13	6	5	0	1	0	46.15%	5	38.46%
	小計	106	53	50	0	3	0	50.00%	50	47.17%
理工学部	数学科	15	9	9	0	0	0	60.00%	8	53.33%
	物理学科	22	16	15	0	1	0	72.73%	14	63.64%
	情報科学科	31	19	17	0	2	0	61.29%	17	54.84%
	応用生物科学科	23	14	14	0	0	0	60.87%	14	60.87%
	建築学科	44	30	27	0	3	0	68.18%	27	61.36%
	先端化学科	11	7	6	0	1	0	63.64%	7	63.64%
	電気電子情報工学科	35	16	14	0	2	0	45.71%	16	45.71%
	経営工学科	27	15	14	0	1	0	55.56%	15	55.56%
	機械工学科	20	14	14	0	0	0	70.00%	14	70.00%
	土木工学科	20	10	10	0	0	0	50.00%	10	50.00%
小計	248	150	140	0	10	0	60.48%	142	57.26%	
基礎工学部	電子応用工学科	19	14	14	0	0	0	73.68%	13	68.42%
	材料工学科	22	16	16	0	0	0	72.73%	16	72.73%
	生物工学科	38	27	26	0	1	0	71.05%	24	63.16%
	小計	79	57	56	0	1	0	72.15%	53	67.09%
経営学部	経営学科	141	99	97	0	2	0	70.21%	98	69.50%
	ビジネスエコノミクス学科	72	48	46	0	2	0	66.67%	47	65.28%
	小計	213	147	143	0	4	0	69.01%	145	68.08%
合計		920	574	539	0	24	11	62.39%	545	59.24%

## 2.延べ人数集計

申込者数 916 人

参加者数 883 人

科目別

学部	学科	数学【基礎】		数学【標準】		数学【応用】		物理【基礎】		物理【標準】		化学		延べ人数計	
		申込者数	参加者数	申込者数	参加者数	申込者数	参加者数								
理学部第一部	数学科	0	0	5	5	12	12	4	4	5	5	5	5	31	31
	物理学科	0	0	3	3	12	12	1	1	10	10	2	2	28	28
	化学科	1	1	7	6	4	4	3	3	6	6	5	5	26	25
	応用数学科	1	1	4	4	11	10	2	2	4	4	3	3	25	24
	応用物理学科	1	1	2	2	8	8	2	2	6	6	2	2	21	21
	応用化学科	0	0	12	12	11	11	5	4	5	5	18	18	51	50
	小計	3	3	33	32	58	57	17	16	36	36	35	35	182	179
理学部第二部	数学科	8	8	14	13	6	4	4	3	2	2	0	0	34	30
	物理学科	3	2	9	9	2	1	5	5	10	9	0	0	29	26
	化学科	1	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	1	7	5
	小計	12	10	25	24	8	5	11	10	12	11	2	1	70	61
薬学部	薬学科	0	0	5	4	4	4	3	3	3	3	7	6	22	20
	生命創薬科学科	0	0	5	5	1	1	3	3	1	1	4	4	14	14
	小計	0	0	10	9	5	5	6	6	4	4	11	10	36	34
工学部	建築学科	0	0	11	11	7	6	1	1	18	18	0	0	37	36
	工業化学科	1	1	4	3	1	1	1	1	2	2	6	6	15	14
	電気工学科	0	0	4	4	2	2	1	1	4	4	0	0	11	11
	情報工学科	0	0	6	6	8	8	2	2	9	9	0	0	25	25
	機械工学科	0	0	3	3	3	2	0	0	5	5	0	0	11	10
	小計	1	1	28	27	21	19	5	5	38	38	6	6	99	96
理工学部	数学科	1	1	4	3	5	5	1	1	2	2	2	2	15	14
	物理学科	1	1	8	8	6	4	0	0	15	15	0	0	30	28
	情報科学科	1	1	10	10	8	8	6	4	10	10	0	0	35	33
	応用生物科学科	0	0	8	8	3	3	9	9	0	0	4	4	24	24
	建築学科	3	2	14	14	9	9	5	5	21	19	1	0	53	49
	先端化学科	0	0	3	3	3	3	6	6	2	2	0	0	14	14
	電気電子情報工学科	4	4	5	5	7	7	4	4	10	10	0	0	30	30
	経営工学科	0	0	12	12	4	4	1	1	6	6	0	0	23	23
	機械工学科	0	0	7	7	7	7	1	1	12	12	0	0	27	27
	土木工学科	0	0	6	6	4	4	2	2	5	5	1	1	18	18
小計	10	9	77	76	56	54	35	33	83	81	8	7	269	260	
基礎工学部	電子応用工学科	0	0	6	5	6	6	5	5	8	8	0	0	25	24
	材料工学科	2	2	8	8	3	3	7	7	5	5	3	3	28	28
	生物工学科	2	2	17	15	3	3	15	14	0	0	12	11	49	45
	小計	4	4	31	28	12	12	27	26	13	13	15	14	102	97
経営学部	経営学科	61	60	37	37	5	5	0	0	1	1	1	1	105	104
	ビジネスエコノミクス学科	20	20	26	26	7	6	0	0	0	0	0	0	53	52
	小計	81	80	63	63	12	11	0	0	1	1	1	1	158	156
	合計	111	107	267	259	172	163	101	96	187	184	78	74	916	883

---

### 3. TOEIC-IP テスト及びアセスメントテストの実施

#### (1) TOEIC-IP テスト

従来実施していたアセスメントテストの英語科目を廃止し、2016 年度より、実用英語教育の充実を目的とした TOEIC-IP テストを全学的に導入した。

全学部学科の新入生を対象に 4 月に実施し、TOEIC-IP テストの結果は、学生の英語能力の把握やクラス分け等に活用している。

#### (2) アセスメントテスト

新入生対象のアセスメントテストは、2009 年度から毎年 4 月に実施している。

2017 年度は、学習力調査（数学（基礎：文系用）、数学（標準）、物理、化学、生物、各 40 分、100 点満点）及び学習実態調査（15 分）のうち、実施を希望する学科において実施した。

アセスメントテストを実施した学科では、入試形態による学生の基礎学力の違い、入試における試験科目とそれ以外の科目の学力差、学習習慣や多くの学生の得手・不得手な事項等の把握に用いる他、結果を授業のクラス分けに利用するケースや、成績不良者に対して学科カリキュラム内の補習科目の受講を促す取り組みなどを行っている。

なお、2016 年度に TOEIC-IP テストの全学的な導入に伴って英語科目を廃止し、また、入学試験科目として生物を実施している学科からの要望を踏まえて、生物科目を新たに追加している。

過去の実施学科数の推移は以下のとおり。

（何らかの学習力調査又は学習実態調査を行った学科数）

2009 年度	13 学科
2010 年度	19 学科
2011 年度	21 学科
2012 年度	23 学科
2013 年度	25 学科
2014 年度	25 学科
2015 年度	25 学科
2016 年度	25 学科
2017 年度	25 学科

表 11 : 2017 年度アセスメントテスト実施学科一覧

学部	学 科	学習力調査				学習実態調査 (アンケート)
		数学	物理	化学	生物	
理学部 第一部	数学科					
	物理学科	○				○
	化学科					
	応用数学科					
	応用物理学科					○
	応用化学科					○
理学部 第二部	数学科	○				○
	物理学科		○			○
	化学科			○		○
薬学部	薬学科		○	○	○	○
	生命創薬科学科		○	○	○	○
工学部	建築学科		○			○
	工業化学科		○	○		○
	電気工学科	○	○			○
	情報工学科	○	○			○
	機械工学科	○	○			○
理工学部	数学科					○
	物理学科					○
	情報科学科					○
	応用生物科学科			○		○
	建築学科					
	先端化学科					○
	電気電子情報工学科	○	○			○
	経営工学科					
	機械工学科	○	○	○		○
土木工学科						
工学部 基礎	電子応用工学科	○	○	○	○	○
	材料工学科	○	○	○	○	○
	生物工学科	○	○	○	○	○
学部 経営	経営学科	○				○
	ビジネス エコノミクス学科	○				○

※経営学部経営学科の数学のみ「数学（基礎）」

4-1-5. ICT 活用教育推進小委員会

ICT 活用教育推進小委員会委員長  
 理工学部土木工学科 佐伯 昌之

[2017年9月30日まで]

満田節生 功刀直子 青木健一 福地裕 栢木まどか 花輪剛久 伊藤浩行  
 増田信之 庄司功 坂本正典 今村武 兵庫明

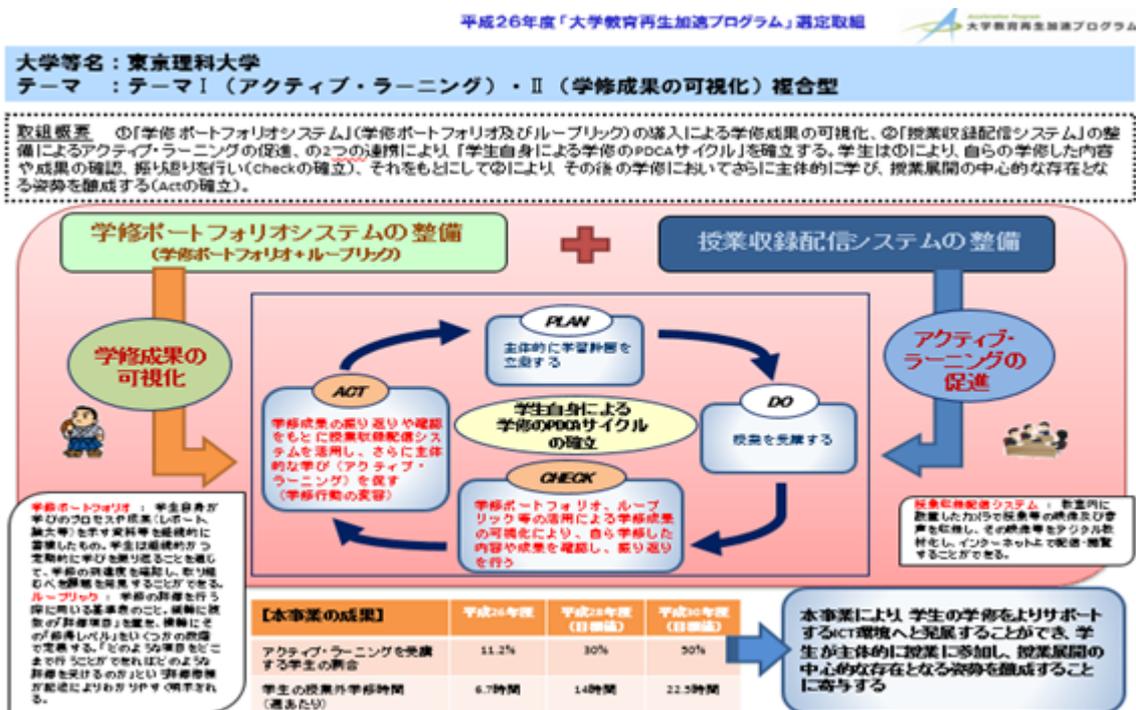
[2017年10月1日から]

佐伯昌之 松田学則 佐古彰史 寒水孝司 藤沢匡哉 花輪剛久 伊藤浩行  
 谷口淳 佐々木隆文 坂本正典 今村武

1. ICT 活用教育推進小委員会の取組について

本委員会では、2015年度より引き続き、2014年度に文部科学省に採択された「大学教育再生加速プログラム」(以下、「AP 事業」という。)の推進に関する取組を中心に活動を行った。

【本学における AP 事業】



本学は、テーマⅠ（アクティブ・ラーニング）、Ⅱ（学修成果の可視化）の複合型として採択され、「学修ポートフォリオシステム及び授業収録配信システムを活用した学生自身による学修の PDCA サイクルの確立」を取組概要とし、LETUS 内に構築した「①学修ポ

---

トフォリオシステム」の導入による学修成果の可視化、LETUS と連携した「②授業収録配信システム」の整備によるアクティブ・ラーニングの促進、の 2 つを連携させることで、学生は①により、自らの学修した内容や成果の確認、振り返りを行い（Check の確立）、それをもとにして②により、その後の学修においてさらに主体的に学び、授業展開の中心的な存在となる姿勢を醸成する（Act の確立）ことを目指している。

## 2. ICT 活用教育推進小委員会の活動について

### (1) 「学修ポートフォリオシステム」及び「授業収録配信システム」の構築による LETUS 利用率の向上について

これまで、本学における学修ポートフォリオについては、全学的に整備されたシステムを有しておらず、一部の教員が個別に学生の学修記録や成果物を LETUS 上で収集し、それをもとに担当授業の成績評価を行っている程度にとどまっていた。個々の授業科目ごとのルーブリックの機能についても、これまでも LETUS の機能の一部として組み込まれていたものの、その有用性、利用の煩雑等から、同様に一部の教員の利用にとどまっていた。

「授業収録配信システム」については、葛飾キャンパスの 3 つの教室に、据付の収録システムが導入されていたが、授業時間割との関係等から利用頻度は低い状態であった。

2015 年度より、全学的なシステムとして LETUS 内に新たに「学修ポートフォリオシステム」の運用を開始したことにより、学生は授業で作成したレポートや論文（成果物）等を本システムに蓄積し、さらに、成果物だけではなく、学習過程や学んだ点、気付いた点等も含めて記録することにより、自身の自律的・主体的な学修をより深化させることができるようになった。

また、「授業収録配信システム」については、前述の葛飾キャンパスだけではなく、全キャンパスにおいて平等・共通に授業コンテンツを提供すべく、教室間を移動可能なポータブル形式の機器を用いることとし、LETUS 内で配信できるよう構築したことにより、学生は時間や場所の制限を受けることなく授業コンテンツを閲覧できるようになった。

以上のことより、教員及び学生による本取組の利用が進み、その結果として、LETUS 利用率の向上につながっている。

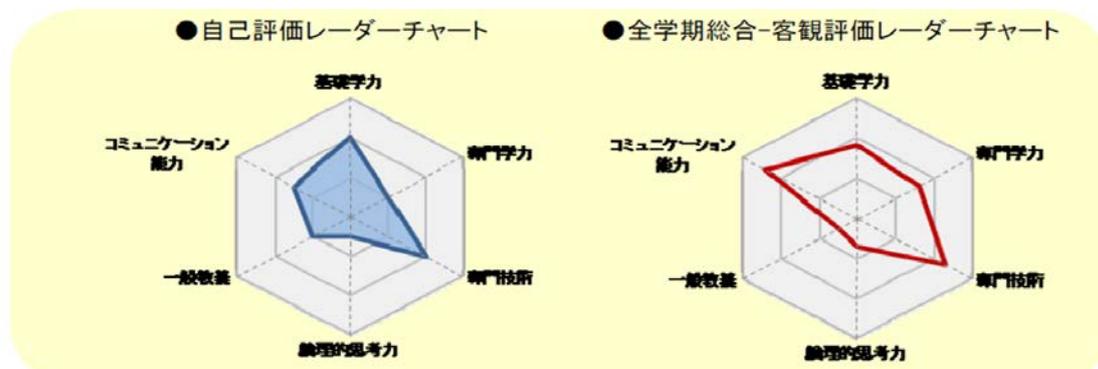
### (2) 学修ポートフォリオシステムの活用

2015 年度より、学生の自己省察を可能とし、学修成果を可視化するための「学修ポートフォリオシステム」の運用を LETUS 内で開始した。本システム上の「ルーブリック（入学から卒業までの期間に学修・習得することが期待される能力（評価項目）と達成度）」と、これにもとづく「評価項目と科目の対応表（ルーブリックの各能力の習得に繋がる科目の一覧）」により、学生に対し、「どの授業を学べば、どの目標が、どの程度達成できるか」を分かりやすく明示しており、さらに、学生が学科ごとの「ルーブリック」を用いて自己評価を行うことで「自己評価レーダーチャート」を作成し、実際に取得した単位、成績等により自動算出される「客観評価レーダーチャート」と比較することで、「何を学び、何が身に付き、何が身に付いていないか」等について、視覚的に確認できることが最大の特徴である。また、レーダーチャートが年次を経過することで、自らの成長（学修した成果）が分かりやすい形で可視化され、確認・振り返りが出来るようになり、学生が「自分で自分を育てる」ことに寄与するシステムともなっている。

---

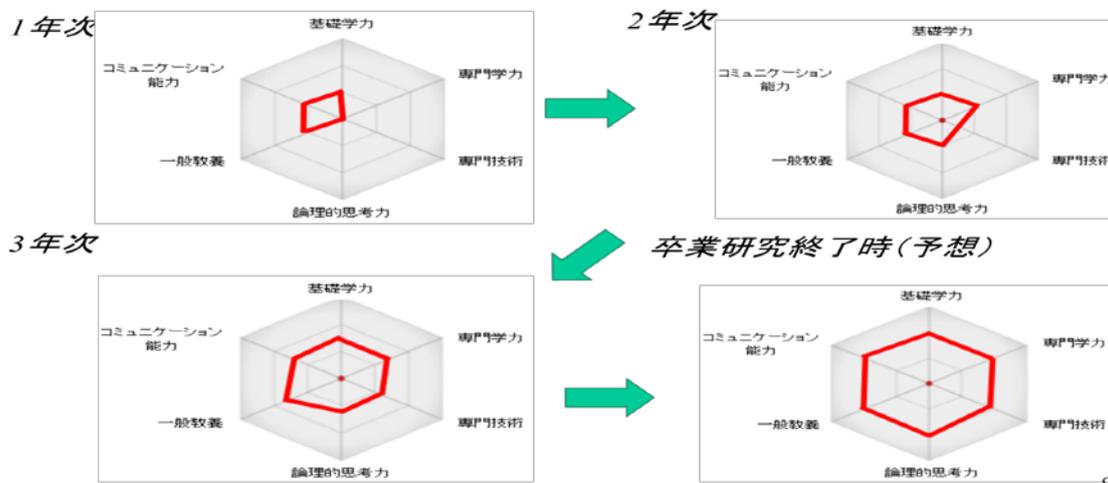
さらには、本システムを、教員が学生の個別の学修指導にも活用することにより、学生の授業満足度のさらなる向上、退学者の減少等にも、寄与することが期待できる。

[学修ポートフォリオシステムレーダーチャート画面]



- ・ 自己評価レーダーチャート  
学生が主観的に現在の知識・能力を表したもの。
- ・ 客観評価レーダーチャート  
学生の成績に基づき客観的に現在身についた知識・能力を表したもの。

[学修ポートフォリオシステムレーダーチャートの学年ごとの推移例]



学修ポートフォリオシステム利用率 (%)

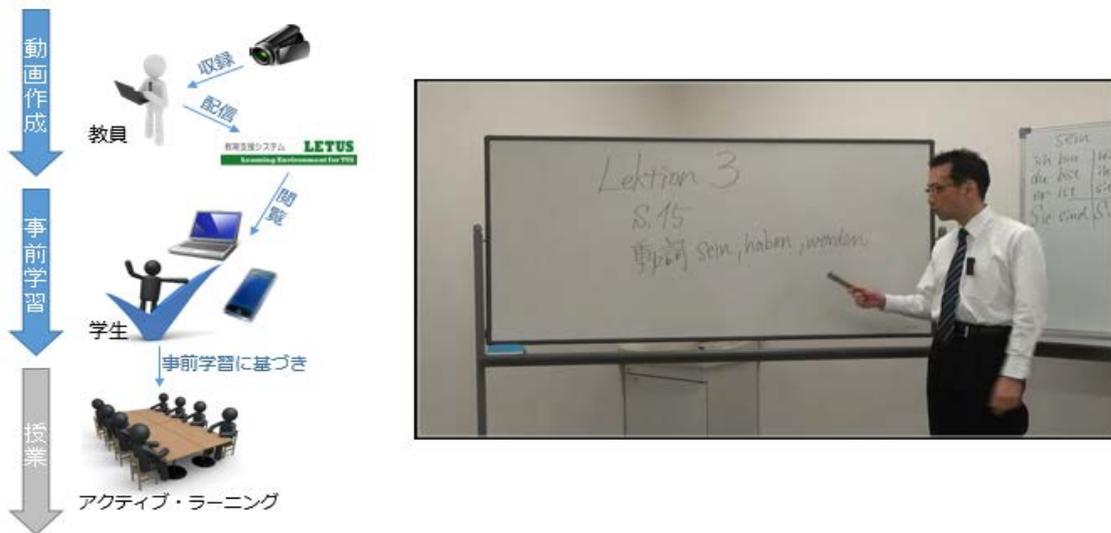
	2015年度		2016年度		2017年度	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
1年生	30.3	26.8	34.5	20.3	55.6	38.8
2年生			18.4	19.2	24.3	23.0
3年生					17.5	17.7

### (3) 「授業収録配信システム」の整備によるアクティブ・ラーニングの促進

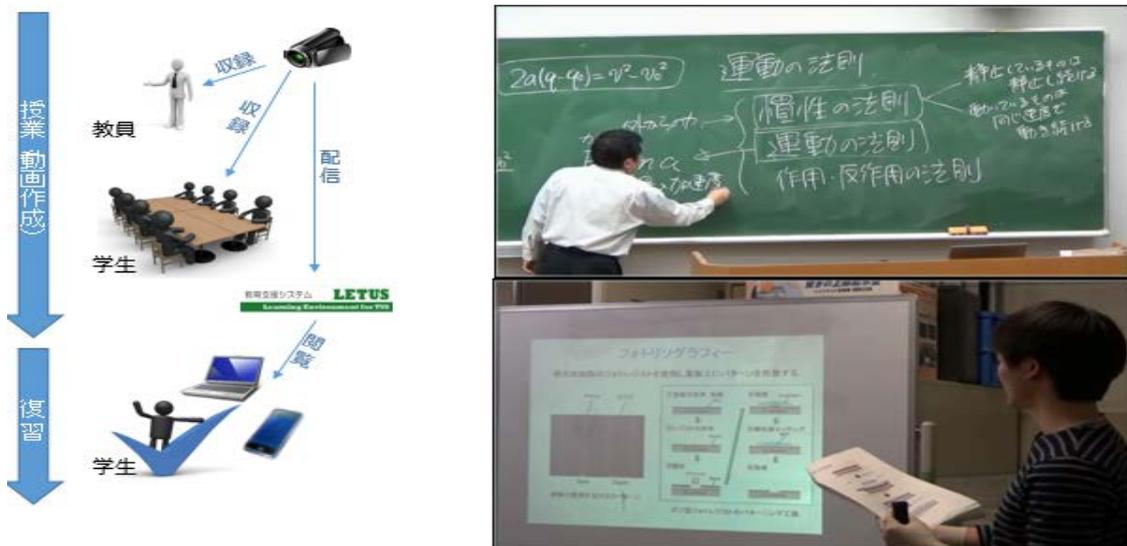
これまで、本学におけるアクティブ・ラーニングは、個々の教員の授業内での取組に任されてきたが、2015年度に「授業収録配信システム」を整備したことにより、教員は授業コンテンツを反転授業や、授業の予習・復習、授業の補助教材として、より効果的かつ効率的に活用することができるようになり、学生は時間や場所の制約を受けることなく授業コンテンツを閲覧することができるようになった。

これにより、「授業収録配信システム」利用数が大幅に増え、教員及び学生が本システムを授業で利用することがアクティブ・ラーニングの促進につながり、その結果として、学生が主体的に授業に参加する対話型・双方向型の授業が可能となり、知識や学修成果をより定着させることができるようになっている。

[予習用授業コンテンツの映像]



[復習用授業コンテンツの映像]



[補助教材用授業コンテンツの映像]



授業収録配信システム利用数（件）

	2015 年度	2016 年度	2017 年度
目標（累積）	50 件	250 件	400 件
実績（累積）	97 件	360 件	660 件

### 3. AP 事業の自己評価が適切に実施できる体制の整備

2015 年度より AP 事業（テーマ I（アクティブ・ラーニング）・II（学修成果の可視化）複合型）の分野に精通した学外の専門家として、関西大学森朋子教授に協力いただき、本学の取組、特にアクティブ・ラーニングの促進に関して、実際に授業を参観いただき、助言・評価いただく施策（授業デザイン）や大学教育学会課題研究「アクティブラーニングの効果検証」によるプレ・ポストアンケートを実施している。

加えて、同じく 2015 年度より、AP 事業成果発表会と題して、年度ごとの AP 事業の成果を学内外に発表するシンポジウムを開催しており、学外からの参加者も含め、アンケート等による評価等を得て、これらの助言・評価を取組に反映させることとしている。

[授業デザイン実施科目]

○前期

- ・グローバル経営学（渡邊 万里子）  
経営学部 経営学科 専門科目（選択） 3、4 年生対象
- ・アントレプレナーシップ概論（牧野 恵美）  
経営学部 経営学科 関連専門基礎科目（必修） 1 年生対象

○後期

- ・道徳教育（井藤 元）  
理学部第一部 化学科、応用数学科 教職中学校教諭一種免許状必修科目  
3 年生対象

---

[プレ・ポストアンケート実施科目]

○前期

- |                        |             |
|------------------------|-------------|
| ・グローバル経営学 (渡邊 万里子)     | 経営学部 経営学科   |
| ・アントレプレナーシップ概論 (牧野 恵美) | 経営学部 経営学科   |
| ・理科教育論 1 (川村 康文)       | 理学部第一部 物理学科 |
| ・土木製図 (佐伯 昌之)          | 理工学部 土木工学科  |
| ・薬品物理化学 2 (横山 英志)      | 薬学部 生命創薬科学科 |

○後期

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| ・道徳教育 (井藤 元)            | 理学部第一部 化学科、応用数学科 |
| ・物理学 (満田 節生)            | 理学部第一部 物理学科      |
| ・土木計画学実習 (寺部 慎太郎、柳沼 秀樹) | 理工学部 土木工学科       |
| ・科学英語 1 (住野 豊)          | 理学部第一部 物理学科      |
| ・電気磁気学基礎 (山口 順之)        | 工学部 電気工学科        |

#### 4. 客観的なエビデンスに基づいた PDCA サイクルについて

##### (1) 学修ポートフォリオシステム

各学科において、各学期始めに、本システムの入力内容を計画し (P)、入力内容にもとづく指導を行い (D)、各学科の取組をふまえた入力内容、学生指導内容、入力率等を共有 (確認) し (C)、次期の実施計画に向けた改善 (A) 等を行った。

##### (2) 授業収録配信システム

各学期始めに、当該年度の授業コンテンツ作成目標数をふまえた、各学部の専任教員数、過年度の収録実績等にもとづく各学部ごとの作成目標数 (割振件数) を算出し (P)、各学部はこれにもとづき授業コンテンツの作成を行い (D)、各学期終了時には、収録実績、収録状況 (問題点等) 等を振り返り (C)、次期の各学部ごとの目標作成数 (割振件数) の算出、実施方法の改善 (A) 等を行った。

##### (3) セミナー及び成果発表会

AP 事業のテーマに関連するセミナーを、年 3 回 (第 18 回 FD セミナー「学修成果の確立に向けて」(2017 年 7 月 8 日)、第 19 回 FD セミナー「反転授業ワークショップ」(12 月 16 日)、第 20 回 FD セミナー「授業のアクティブ・ラーニング化の推進に向けた実践報告」(2018 年 3 月 8 日)) 開催した。

2018 年 3 月 8 日開催の第 20 回セミナー後、引き続き、平成 29 年度 AP 事業成果発表会として、「学修ポートフォリオシステム」及び「授業収録配信システム」における年間を通じた学内の好事例について、当該学科又は当該教員に加え、両システムを利用した学生のそれぞれの視点から、具体的な内容をふまえた報告を行った。また、近年の高等教育政策について、AP 事業の観点をふまえ、文部科学省高等教育局担当係長からの講演を行った。

これらの内容を参加者で共有 (当日の内容については、収録し、当日参加できなかった教職員は、LETUS にて視聴できるよう対応している) し、質疑応答を行った。

---

#### (4) 外部評価委員会

学外の有識者 4 名（山梨大学埴雅典氏、芝浦工業大学角田和巳氏、京都大学山田剛史氏、関西大学森朋子氏）、学内の有識者 1 名（東京理科大学 前 教育開発センターICT 活用教育推進小委員会委員長満田節生氏）を委員とする東京理科大学 AP 評価委員会を設置し、2018 年 3 月 8 日に委員会を開催した。当日の委員会においては、大学側からは、教育担当副学長（教育開発センター長）、教育開発センターICT 活用教育推進小委員会委員長が出席し、本事業の振り返り、検証等を行った。

#### 4-2. 教育開発センター委員会教養教育部会の開催日程・議案・活動内容

2017年度の教育開発センター委員会教養教育部会の開催日程及び議案は下表のとおりである。

表2：教育開発センター委員会教養教育部会 開催日程及び議案

開催年月日		議 題
2017年6月21日	審議 報告 報告 報告 報告	1 平成29年度前期教養教育部会開催日程について 1 平成29年度TOEIC-IP試験の実施結果について 2 平成29年度授業科目の精査・整理(一般(教養)科目)について 3 平成29年度特別教養講義について 4 大学院修士課程・博士後期課程における教養教育について
2017年9月6日	審議 報告 報告	1 平成30年度「特別教養講義1」「特別教養講義2」の開講について 1 平成29年度特別教養講義(後期分)について 2 平成28年度後期の一般科目の成績評価について
2017年10月31日	審議 審議 報告 報告 報告 報告 報告 報告 報告	1 平成29年度後期教養教育部会開催日程について 2 平成30年度特別教養講義1の開講について 3 平成30年度特別教養講義2の開講について 1 教養教育改革専門小委員会における検討結果について 2 「教養教育の目標」の制定について 3 一般科目の科目区分の見直しについて 4 一般科目の科目区分の見直しに伴う科目配置の検討について 5 学生を対象とした成績評価の公表について 6 平成29年度特別教養講義(後期分)について 7 平成30年度授業科目の精査・整理(一般(教養)科目)について 8 平成29年度全学共通科目の開講状況について
2018年1月24日 (流会のためメールで共有)	報告 報告 報告	1 平成30年度「特別教養講義1」シラバスについて 2 平成30年度「特別教養講義2」シラバス及びポスターについて 3 平成30年度「全学共通科目」及び「学部の特徴を活かした科目」の開講予定について
2018年3月14日 (流会のためメールで共有)	報告 報告	1 平成29年度第3回教育開発センター委員会教養教育部会の議事抄録の確認について 2 平成30年度「特別教養講義2」のポスター掲示について

---

## 5. 関連規程

### 5-1. 東京理科大学教育支援機構規程

平成23年11月10日

規程第82号

#### (趣旨)

第1条 この規程は、東京理科大学学則(昭和24年学則第1号)第62条第4項の規定に基づき、東京理科大学教育支援機構(以下「機構」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

#### (目的)

第2条 機構は、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ことで、東京理科大学(以下「本学」という。)の学長(以下「学長」という。)の教育に係る政策の決定及び推進を支援するとともに、各学部及び研究科における教育の充実に寄与すること、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、我が国の科学技術知識普及の進展に寄与することを目的とする。

#### (センター)

第3条 機構に、次に掲げるセンター(以下「センター」という。)を置く。

- (1) 教育開発センター
- (2) 教職教育センター
- (3) 理数教育研究センター
- (4) 情報教育センター

2 センターに関する事項は、この規程に定めるもののほか、別に定める。

#### (機構長)

第4条 機構に、東京理科大学教育支援機構長(以下「機構長」という。)を置き、機構長は、本学の学長の命を受けて、機構の運営に関する事項を掌理する。

2 機構長は、本学の副学長のうちから学長が決定し、理事長に申し出て、理事長が委嘱する。

#### (センター長)

第5条 センターに、それぞれセンターの長(以下「センター長」という。)を置き、センター長は、機構長の命を受けて、センターに関する事項を掌理する。

2 センター長の資格、任期等については、別に定める。

#### (会議)

第6条 機構に、機構の運営に関する事項を審議するため、教育支援機構会議(以下「会議」という。)を置く。

2 会議は、次に掲げる事項を審議する。

- 
- (1) 教育方針の策定に関する事項
  - (2) 教育施策及び教育課程の企画に関する事項
  - (3) 教育に関する全学的な調整に関する事項
  - (4) 図書館の教育的活用に係る方針に関する事項
  - (5) センターの設置及び改廃に関する事項
  - (6) センターの事業計画に関する事項
  - (7) 機構及びセンターの人事に関する事項
  - (8) 機構及びセンターの予算及び決算に関する事項
  - (9) 機構及びセンターに関する諸規程等の制定及び改廃の発議に関する事項
  - (10) その他機構及びセンターの管理・運営に関する事項
- 3 会議は、次に掲げる委員をもって組織し、学長がこれを委嘱する。
- (1) 機構長
  - (2) 副学部長又は学科主任のうちから各学部の学部長が指名する者 各1人
  - (3) 各センター長のうちから機構長が指名する者
  - (4) 大学図書館長
  - (5) 本学の専任教授のうちから学長が指名する者 若干人
- 4 前項第5号に規定する委員の任期は、2年以内とし、再任を妨げない。ただし、補欠による後任者の任期は、前任者の残任期間とする。
- 5 会議は、機構長が招集し、その議長となる。ただし、議長に事故のあるときは、議長があらかじめ指名した委員がその職務を代理する。
- 6 議長が必要と認めたときは、会議に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。
- 7 会議の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

#### (小委員会の設置)

第6条の2 会議の下に、前条第2項に規定する審議事項を専門的に検討するため、必要に応じて、小委員会を設けることができる。

- 2 小委員会の運営に関して必要な事項は、別に定める。

#### (本務教員)

第7条 機構に、センターを本務とする専任又は嘱託の教育職員(以下「本務教員」という。)を置くことができる。

- 2 本務教員は、機構長が会議に諮って学長に推薦し、学長の申出により理事長が委嘱する。

#### (併任教員)

第8条 センターに、併任の教育職員(以下「併任教員」という。)を置くことができる。

- 2 併任教員は、本学の専任又は嘱託の教授、准教授、講師及び助教のうちから充てる。
- 3 併任教員は、センター長が前項の教育職員が所属する学部等の学部長等の同意を得て機構長に申し出、機構長は会議に諮って学長に推薦し、学長の申出により、理事長が委嘱する。

- 
- 4 併任教員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、嘱託である者については、嘱託としての委嘱期間内とする。

(専門職員)

第9条 機構に、センターを本務とする専任又は嘱託の専門職員(以下「専門職員」という。)を置くことができる。

- 2 専門職員は、センター長が機構長に申し出、機構長は会議に諮って学長に推薦し、学長の申出により理事長が委嘱する。

(客員教授等)

第10条 センターに、学外の教育研究機関等から招へいする客員教授、客員准教授及び客員研究員(次項において「客員教授等」という。)を置くことができる。

- 2 客員教授等の資格、選考手続等は、東京理科大学客員教授等規則(昭和53年規則第5号)の定めるところによる。

(受託研究員及び共同研究員)

第11条 センターに、受託研究員及び共同研究員を受け入れることができる。

- 2 受託研究員及び共同研究員は、学外の教育機関等を本務とする者につき選考するものとし、その手続等は、東京理科大学受託研究員規程(昭和43年規程第7号)及び学校法人東京理科大学共同研究契約取扱規程(平成21年規程第7号)の定めるところによる。

(報告義務)

第12条 センター長は、当該年度における活動経過及び次年度における事業計画を機構長に報告しなければならない。

(事務)

第13条 機構の運営に関する事務は、大学企画部学事課において処理する。

- 2 センターの運営に関する事務は、それぞれのセンターに関する規程において定める。

附 則

この規程は、平成23年11月10日から施行し、平成23年10月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

附 則

(施行期日)

- 1 この規程は、平成26年1月1日から施行する。
-

---

(経過措置)

- 2 第4条第3項の規定にかかわらず、この規程の施行日以降に初めて就任する教育機構長の任期については、平成26年9月30日までとする。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

---

## 5-2. 東京理科大学教育開発センター規程

平成19年10月29日

規程第172号

### (趣旨)

第1条 この規程は、東京理科大学教育支援機構規程(平成23年規程第82号)第3条第2項の規定に基づき、東京理科大学教育開発センター(以下「センター」という。)に関し必要な事項を定める。

### (目的)

第2条 センターは、東京理科大学(以下「本学」という。)及び東京理科大学大学院(以下「本学大学院」という。)における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、本学及び本学大学院の教育の充実及び高度化に資することを目的とする。

### (活動)

第3条 センターは、前条の目的を達成するために、次の活動を行う。

- (1) ファカルティ・ディベロップメント(以下「FD」という。)活動の啓発及び支援に関すること。
- (2) 教育施策の実施に関すること。
- (3) 教育課程の改善に関すること。
- (4) その他本学及び本学大学院の教育活動に関すること。

### (センター長)

第4条 センターにセンター長を置く。

- 2 センター長は、東京理科大学教育支援機構長(以下「機構長」という。)の命を受けて、センターに関する事項を掌理する。
- 3 センター長は、本学の学長(以下「学長」という。)が本学の専任又は嘱託(非常勤扱の者を除く。)の教授のうちから機構長と協議の上選出し、東京理科大学教育研究会議の議を経て決定し、理事長に申し出て、理事長が委嘱する。
- 4 センター長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠による任期は、前任者の残任期間とする。

### (センター委員会)

第5条 第2条に掲げる目的を達成するため、センター委員会(以下「委員会」という。)を置き、次の事項について審議する。

- (1) センターの活動に関する事項
  - (2) センターの予算及び決算に関する事項
  - (3) その他センターの運営に関する事項
- 2 委員会は、次に掲げる委員をもって組織し、学長が委嘱する。
    - (1) センター長

---

(2) 副学部長又はFDを担当する幹事の長のうちから各学部の学部長が指名する者 各1名

(3) 生命科学研究所及び国際火災科学研究所の専攻主任

(4) イノベーション研究所の専攻幹事の長

(5) 学長が指名した者 若干人

(6) 大学企画部長

3 前項第5号に規定する委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠による委員の任期は、前任者の残任期間とする。

4 委員会の委員長は、センター長をもってこれに充てる。

5 委員会は委員長が招集し、その議長となる。ただし、委員長に事故のあるときは、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代理する。

(意見の聴取)

第6条 委員会が必要と認めたときは、委員会に第2項に定める委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(小委員会の設置)

第7条 委員会に、第3条に規定する活動に係る具体的事項を実施するため、必要に応じて小委員会を置くことができる。

2 小委員会に関して必要な事項は、別に定める。

(部会)

第8条 委員会に、専門的事項等を調査審議するため、必要に応じて部会を置くことができる。

(事務処理)

第9条 センターに関する事務は、大学企画部学事課において総括し、及び処理する。

2 学部及び大学院のFD活動に関する事務は、別表第1に掲げる部署において処理する。

附 則

1 この規程は、平成19年10月29日から施行し、平成19年10月1日から適用する。

2 東京理科大学教育委員会規程(平成14年規程第97号)は、廃止する。

附 則

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成22年10月29日から施行し、平成22年10月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

---

---

附 則

- 1 この規程は、平成23年11月10日から施行し、平成23年10月1日から適用する。
- 2 第7条の規定にかかわらず、この規程の施行日の前日において現に第5条第2項第4号並びに第6条第3項第3号及び第4項第3号に規定する委員である者は、改正後の規定により就任したものとみなし、その任期は、就任時に定められた期間とする。

附 則

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年8月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年12月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成27年10月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成27年10月23日から施行し、平成27年10月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成29年4月27日から施行し、平成28年10月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成29年4月27日から施行し、平成29年4月1日から適用する。

別表第1(第9条第2項関係)

学部・研究科	担当事務課等
理学部第一部 理学研究科	教務部理学部事務課
理学部第二部	教務部理学部事務課
薬学部	野田事務部薬学部事務課

薬学研究科	
工学部 工学研究科	葛飾事務部工学部事務課
工学部第二部	葛飾事務部工学部事務課
理工学部 理工学研究科	野田事務部理工学部事務課
基礎工学部 基礎工学研究科	葛飾事務部基礎工学部事務課
経営学部 経営学研究科	教務部経営学部事務課
生命科学研究科	野田事務部薬学部事務課生命研事務室
イノベーション研究科	教務部経営学部事務課専門職大学院室
国際火災科学研究科	教務部理学部事務課

---

## 5. 関連規程

### 5-3. 東京理科大学教育開発センター委員会教養教育部会規程

平成27年10月23日  
規程第183号

#### (設置)

第1条 東京理科大学教育開発センター規程(平成19年規程第172号)第8条の規定に基づき、東京理科大学教育開発センター委員会(以下「センター委員会」という。)に、東京理科大学教育開発センター委員会教養教育部会(以下「教養教育部会」という。)を置く。

#### (目的)

第2条 教養教育部会は、センター委員会の諮問に応じ、東京理科大学(以下「本学」という。)の教養教育に関する専門的事項について調査審議し、センター委員会に意見を具申することを目的とする。

#### (審議事項)

第3条 教養教育部会は、センター委員会の諮問に応じ、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 全学共通の教養教育の科目に関する事項
- (2) 学部の特徴を活かした教養教育の科目に関する事項
- (3) 教養のFD活動に関する事項
- (4) 教養教育の科目と専門教育の科目の連携に関する事項
- (5) その他、センター委員会が必要と認める事項

#### (組織)

第4条 教養教育部会は、次に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 東京理科大学教育開発センター長(以下「センター長」という。)
- (2) 学長が指名した教養教育の経験を有する者又は教養教育に関する有識者6人以上8人以内
- (3) 各学部長が推薦した専門学科に所属する者 8人

2 教養教育部会の委員長は、センター長をもってこれに充てる。

#### (委嘱及び任期)

第5条 教養教育部会の委員は、学長が委嘱する。

2 前条第1項第2号及び第3号に規定する委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠による委員の任期は、前任者の残任期間とする。

#### (会議の招集及び議長)

第6条 教養教育部会は委員長が招集し、その議長となる。ただし、委員長に事故のあるときは、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代理する。

---

(意見の聴取)

第7条 教養教育部会が必要と認めたときは、教養教育部会に第4条第1項に定める委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(事務処理)

第8条 教養教育部会に関する事務は、大学企画部学事課において処理する。

附 則

(施行期日)

1 この規程は、平成27年10月23日から施行し、平成27年10月1日から適用する。

(廃止規程)

2 東京理科大学教養課程委員会規程(昭和51年規程第2号)は、廃止する。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

## 6. 教育開発センター委員

\* 「選出区分」は東京理科大学教育開発センター規程による

\* ◎は委員長をあらわす

### 6-1. 教育開発センター委員会委員

【2017年9月30日まで】

所 属	職名	氏 名	選出区分
	副学長	◎ 山本 誠	第5条第2項第1号
理学部第一部 数学科	准教授	功刀 直子	第5条第2項第2号
理学部第二部 化学科	准教授	青木 健一	第5条第2項第2号
工学部 電気工学科	准教授	福地 裕	第5条第2項第2号
工学部第二部 建築学科	准教授	栢木 まどか	第5条第2項第2号
薬学部 薬学科	教授	花輪 剛久	第5条第2項第2号
理工学部 数学科	教授	伊藤 浩行	第5条第2項第2号
基礎工学部 電子応用工学科	准教授	増田 信之	第5条第2項第2号
経営学部 ビジネスエコノミクス学科	教授	庄司 功	第5条第2項第2号
生命科学研究科 生命科学専攻	教授	久保 允人	第5条第2項第3号
国際火災科学研究科 火災科学専攻	嘱託教授	池田 憲一	第5条第2項第3号
イノベーション研究科 技術経営専攻	嘱託教授	坂本 正典	第5条第2項第4号
理学部第一部 物理学科	教授	満田 節生	第5条第2項第5号
工学部 工業化学科	教授	庄野 厚	第5条第2項第5号
工学部 情報工学科	教授	浜田 知久馬	第5条第2項第5号
理工学部 教養	教授	今村 武	第5条第2項第5号
理工学部 電気電子情報工学科	教授	兵庫 明	第5条第2項第5号
事務総局	大学企画部長	伊藤 真紀子	第5条第2項第6号

【2017年10月1日から】

所 属	職名	氏 名	選出区分
	副学長	◎ 山本 誠	第5条第2項第1号
理学部第一部 応用化学科	准教授	松田 学則	第5条第2項第2号
理学部第二部 数学科	准教授	佐古 彰史	第5条第2項第2号
工学部 情報工学科	准教授	寒水 孝司	第5条第2項第2号
工学部第二部 経営工学科	准教授	藤沢 匡哉	第5条第2項第2号
薬学部 薬学科	教授	花輪 剛久	第5条第2項第2号
理工学部 数学科	教授	伊藤 浩行	第5条第2項第2号
基礎工学部 電子応用工学科	教授	谷口 淳	第5条第2項第2号
経営学部 経営学科	教授	佐々木 隆文	第5条第2項第2号
生命科学研究科 生命科学専攻	教授	久保 允人	第5条第2項第3号
国際火災科学研究科 火災科学専攻	嘱託教授	池田 憲一	第5条第2項第3号
イノベーション研究科 技術経営専攻	嘱託教授	坂本 正典	第5条第2項第4号
理工学部 土木工学科	准教授	佐伯 昌之	第5条第2項第5号
工学部 工業化学科	教授	庄野 厚	第5条第2項第5号
工学部 情報工学科	教授	浜田 知久馬	第5条第2項第5号
理工学部 教養	教授	今村 武	第5条第2項第5号
事務総局	大学企画部長	伊藤 真紀子	第5条第2項第6号

## 6-2. 教育開発センター委員会教養教育部会委員

【2017年9月30日まで】

所 属	職 名	氏 名	選出区分
工学部 機械工学科	教授	◎ 山本 誠	第4条第1項第1号
理学部第一部 教養学科	教授	大石 悦子	第4条第1項第2号
理学部第一部 教養学科	教授	太田 尚孝	第4条第1項第2号
理学部第二部 教養	准教授	森田 泰介	第4条第1項第2号
工学部 教養	教授	松本 和子	第4条第1項第2号
理工学部 教養	教授	小林 酉子	第4条第1項第2号
科学教育研究科 科学教育専攻	嘱託教授	北原 和夫	第4条第1項第2号
教育支援機構 理数教育研究センター	嘱託教授	渡辺 正	第4条第1項第2号
理学部第一部 数学科	准教授	功刀 直子	第4条第1項第3号
理学部第二部 物理学科	教授	趙 新為	第4条第1項第3号
薬学部 生命創薬科学科	教授	後藤 了	第4条第1項第3号
工学部 工業化学科	教授	橋詰 峰雄	第4条第1項第3号
工学部第二部 経営工学科	嘱託教授	宮部 博史	第4条第1項第3号
理工学部 数学科	教授	伊藤 浩行	第4条第1項第3号
基礎工学部 電子応用工学科	准教授	増田 信之	第4条第1項第3号
経営学部 経営学科	教授	藤川 裕晃	第4条第1項第3号

【2017年10月1日から】

所 属	職 名	氏 名	選出区分
工学部 機械工学科	教授	◎ 山本 誠	第4条第1項第1号
理学部第一部 教養学科	教授	大石 悦子	第4条第1項第2号
理学部第一部 教養学科	教授	太田 尚孝	第4条第1項第2号
理学部第二部 教養	准教授	森田 泰介	第4条第1項第2号
工学部 教養	教授	松本 和子	第4条第1項第2号
理工学部 教養	教授	小林 酉子	第4条第1項第2号
科学教育研究科 科学教育専攻	嘱託教授	北原 和夫	第4条第1項第2号
教育支援機構 理数教育研究センター	嘱託教授	渡辺 正	第4条第1項第2号
理学部第一部 応用化学科	准教授	松田 学則	第4条第1項第3号
理学部第二部 化学科	准教授	青木 健一	第4条第1項第3号
薬学部 生命創薬科学科	教授	後藤 了	第4条第1項第3号
工学部 工業化学科	准教授	永田 衛男	第4条第1項第3号
理工学部 数学科	教授	伊藤 浩行	第4条第1項第3号
基礎工学部 電子応用工学科	教授	谷口 淳	第4条第1項第3号
経営学部 経営学科	教授	大驛 潤	第4条第1項第3号

2018 年度  
(平成 30 年度)

## シラバス作成要項

東京理科大学  
教育開発センター

# 目 次

1. シラバスとは .....	1
2. シラバスの役割・利用方法 .....	2
3. シラバスの各項目の書き方のポイント .....	3
4. シラバス作成全般に係る留意事項 .....	8
5. オフィスアワーの記載 .....	9
6. シラバスの記載内容の点検・整備 .....	9
7. シラバス作成例 .....	11

## 1. シラバスとは

- シラバスとは、授業を担当する教員が当該授業の概要、目的、授業計画、準備学習・復習、成績評価方法等について記載するもので、学生に対して授業の詳細をあらかじめ明示するものです。学生はシラバスの内容をもとに、科目選択、学習計画等を行いますので、シラバスに記載される内容は、学生にとって重要な情報となります。

### 【参考】大学設置基準（抜粋）

（成績評価基準等の明示等）

第二十五条の二 大学は、学生に対して、授業の方法及び内容並びに一年間の授業の計画をあらかじめ明示するものとする。

2 大学は、学修の成果に係る評価及び卒業の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。

### 【参考】「学士課程教育の構築に向けて」（平成20年12月24日付中央教育審議会答申）より抜粋

#### 【シラバス】

各授業科目の詳細な授業計画。一般に、大学の授業名、担当教員名、講義目的、各回ごとの授業内容、成績評価方法・基準、準備学習等についての具体的な指示、教科書・参考文献、履修条件等が記されており、学生が各授業科目の準備学習等を進めるための基本となるもの。また、学生が講義の履修を決める際の資料になるとともに、教員相互の授業内容の調整、学生による授業評価等にも使われる。

- 授業は、学部・学科及び研究科・専攻のポリシーを具現化するためのものであり、シラバス作成にあたっては、当該学部・学科及び研究科・専攻のポリシーと各授業科目の概要、目的、到達目標との整合性が保たれ、体系的に整備されていなければなりません。また、本学では今般、「教養教育の目標」及び「専門教育の目標」を制定しました。これらの目標やディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー、履修モデル、科目系統図等との整合性についても併せて考慮することが必要です。

### 【参考】教養教育の目標

本学における教養教育は、専門教育と互いに補完し合いながら、体系的・段階的に行うことによって、課題が複雑化・多様化し、グローバル化した現代社会の中にあっても、優れた専門性を支える基盤となる以下の能力を、学生に共通に身に付けさせることを目標とする。

1. 専門分野の枠を超えて広い視野で多角的・複眼的に自然・人間・社会を俯瞰できる能力
2. 多様な文化・言語を理解し協働するための国際性を身に付けるとともに、グローバル化した社会の中で、多様な価値観を持つ人材とコミュニケーションを取れる能力
3. 課題を自ら発見し、主体的に考え、解決に取り組むための論理的・批判的思考力
4. 正解のない課題に対しても積極的に挑むための判断力・行動力
5. 社会の激しい変化の中でも自らを律し、自らの位置付けやキャリア形成を確立するとともに、心身ともに自己を管理する能力

### 【参考】専門教育の目標

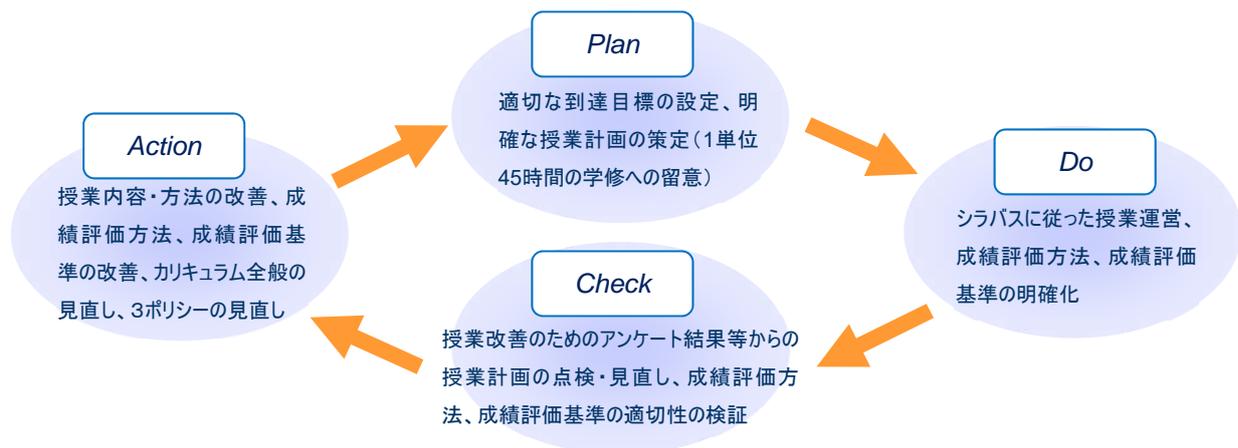
本学における専門教育は、教養教育と互いに補完し合いながら、各々の専門分野における知識・技術を基礎から応用まで体系的・段階的に学ぶことで、以下の能力を学生に共通に身に付けさせることを目標とする。

1. 専門知識を活用して各分野における課題を論理的・批判的に思考する能力
2. 専門知識を活用して新たな課題を自ら発見し、他者と協働して主体的にその解決に取り組む能力
3. 専門分野において倫理観を持って研究を遂行する能力
4. 専門分野に応じたキャリアを形成し、専門性を活かして社会に貢献する能力
5. 専門分野の更なる発展に向け国際的な視野を持ち、多角的にものごとを見る能力

## 2. シラバスの役割・利用方法

- シラバスには、学生の科目選択、履修計画のための情報を提供する役割があります。学生がこれらの情報を理解するための資料として、授業の概要、目的、到達目標（学習成果）、履修上の注意、準備学習（予習）・復習、成績評価方法、成績評価基準、教科書、参考書、授業計画、教職課程の各項目を公開します。
- 加えて、シラバスには、学習の指針を示す役割があります。学生が授業中や授業外に学習するための情報として、毎回の授業計画のほか、準備学習・復習に関する指示や、教科書、参考書などの項目を日々の学習に利用してもらうことで、学習効果を高めることができます。その意味では、初回授業時にシラバスを配付し、授業の概要、目的、到達目標、成績評価方法、成績評価基準、授業計画等を説明すると、授業の目的が明確になり学習に効果的です。
- 他に、教員の視点からも、次の図に示すように、授業の到達目標の設定や各回の授業内容の計画(Plan)を行い、作成したシラバスに則った授業を行い (Do)、授業改善のためのアンケート結果や、他の授業科目との関係等から関連する授業科目の担当教員と連携し、授業計画の調整や成績評価方法等を見直し (Check)、それをもとに個々の授業内容・方法の改善、学部・学科及び研究科・専攻のカリキュラムの見直し、3つのポリシーの見直し等を行う (Action)、といったように、シラバス作成を通じて、PDCA サイクルを継続的に行うことにも繋がります。

### ■ 【シラバス作成を通じた PDCA サイクル】



- シラバスは、当該授業が完結する前に頻繁に変更するものではありませんが、教育的に授業内容を変更することが望ましいと判断し、やむを得ず変更する場合は、学生にその旨をあらかじめ説明することが必要になります。
- シラバスの入力方法は、「CLASS 利用の手引き」をご参照ください。

【参考】「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」(平成24年8月28日付中央教育審議会答申)より抜粋

◆ 「学士力」を育むためには主体的な学修を促す学士課程教育の質的転換が必要

◆ 質的転換の好循環を作り出す始点としての学修時間の増加・確保が、以下の諸方策と連なって進められることが必要

#### 授業計画（シラバス）の充実

学生に事前に提示する授業計画（シラバス）は、単なる講義概要（コースカタログ）にとどまることなく、学生が授業のため主体的に事前の準備や事後の展開などを行うことを可能にし、他の授業科目との関連性の説明などの記述を含み、授業の工程表として機能するように作成されること。

【参考】「学士課程教育の構築に向けて」（平成20年12月24日付中央教育審議会答申）より抜粋

◆ 学部・学科等の目指す学習成果を踏まえて、各科目の授業計画を適切に定め、学生等に対して明確に示すとともに、必要な授業時間を確保する。

シラバスに関しては、国際的に通用するものとなるよう、以下の点に留意する。

- ・各科目の到達目標や学生の学修内容を明確に記述すること
- ・準備学習の内容を具体的に指示すること
- ・成績評価の方法・基準を明示すること
- ・シラバスの実態が、授業内容の概要を総覧する資料（コース・カタログ）と同等のものにとどまらないようにすること

### 3. シラバスの各項目の書き方のポイント

シラバスの作成にあたっては、学生が授業内容を具体的に理解できるように、各項目を記述することが必要です。以下に項目ごとに留意すべき事項を列挙します。

#### (1) 概要、目的、到達目標 共通

- 以下に述べる「概要」、「目的」、「到達目標」の各項目は、学部・学科及び研究科・専攻のカリキュラムにおける当該授業科目の位置付けや、ポリシーと整合性を保つように記述することが必要です。また各項目同士が関連しあうような記述となるよう留意してください。

#### (2) 概要

- 授業全体のおおまかな内容、ねらい、キーワードなど、簡潔にわかりやすく記述してください。また、授業の目的、到達目標と対応させるような記述が必要です。
- キャリア教育・職業教育に該当する授業科目（学部・学科によっては全ての授業科目）の場合は、本欄もしくは「授業計画」欄に、キャリア教育・職業教育にどのように関係した内容の授業であるのか、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、どのような能力が身に付くのか等を記述してください（P.7「(11) 授業計画」参照）。

#### (3) 目的

- 当該授業科目の開講の目的（この授業を学ぶ目的）について、授業の「概要」を踏まえて記述してください。
- 学生主体の表現を用いてください。
- 各学部・学科、研究科・専攻のポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー）との関係を記述してください（この意味では複数の授業科目において同じ表現となることもあり得ます）。
- 一般科目については「教養教育の目標」、専門科目については「専門教育の目標」との関係に留意してください。

（例） 「・・・を身に付ける」「・・・を修得する」「・・・を理解する」  
「本学科のディプロマ・ポリシーに定める『・・・できる』を実現するための科目です」  
「本学科のカリキュラム・ポリシーに定める倫理観を養う内容を含む科目です」等

#### (4) 到達目標

- 当該授業を通して学生が修得することが期待される知識、態度、技能等を具体的に示してください。
- 授業の「目的」を具体化した記述としてください。
- 学生が目標に達しているか測定可能な具体的内容で記述し、到達困難な目標ではなく現実的な目標とすることが必要です。
- 到達目標は、そのまま成績評価に繋がるため、適切な目標を設定する必要があります。
- 学部・学科及び研究科・専攻のディプロマ・ポリシー（卒業時の到達目標）との関係についても留意することが必要です。
- 一般科目については「教養教育の目標」、専門科目については「専門教育の目標」との関係に留意してください。
- 授業を学んだ結果、何ができるようになるか、学生主体の表現（「～ができる」）を用いてください。  
(例) 「(知識)・・・について説明できる、比較できる」  
「(態度)・・・について配慮できる、参加できる」  
「(技能)・・・を測定できる、実施できる、工夫できる」等

【参考】平成20年12月24日付中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」より  
「今日の大学教育改革は、国際的には学生が修得すべき学習成果を明確化することにより「何を教えるか」よりも「何ができるようになるか」に力点が置かれている」

【参考】「目的」、「到達目標」欄に学生主体の表現で記述するにあたり、「学士力」や「社会人基礎力」等により示されている、以下の知識・能力を用いることも一例です。  
①多文化・異文化に関する知識の理解 ②人類の文化、社会と自然に関する知識の理解  
③コミュニケーション・スキル ④数量的スキル ⑤情報リテラシー ⑥論理的思考力  
⑦問題解決力 ⑧自己管理能力 ⑨チームワーク、リーダーシップ ⑩倫理観  
⑪市民としての社会的責任 ⑫生涯学習力 ⑬統合的な学習経験 ⑭創造的思考力  
⑮前に踏み出す力 ⑯考え抜く力 ⑰チームで働く力

#### (5) 履修上の注意

- 当該科目を履修するための条件（前もって修得しておかなければならない科目等）や、受講上の注意事項、受講時に必要となる持ち物、学生に望むことなどがある場合は記述してください。
- 受講にあたって必要となる知識、能力などを記述すると、学生のニーズと授業内容のミスマッチの防止に役立ちます。  
(例) 「〇〇論1の単位を修得していないと本授業を履修できない」  
「××、△△等に関連する知識を有していることが望ましい」  
「途中退出は認めません」等

#### (6) 準備学習・復習

- 授業に必要な準備学習（予習）や復習、課題等の内容、方法及び必要となる時間の目安について記述してください。各回の授業ごとに記載したい場合は、「授業計画」欄に記載してください。
- 単位制度の実質化を図るため、1単位あたり45時間の学修が必要とされていること（以下【参考】参照）に留意してください
- 学生が授業時間外の学習を効果的に行い、学修時間の増加・確保や学習成果の達成に繋がるよう、適切に記述してください。  
(例) 「各回の授業前に〇時間程度、指定した教科書の〇〇の部分を読んでおくこと」  
「各回の講義内容を〇時間程度復習し、〇〇について説明できるようにしておくこと」

「準備学習：次回の発表の準備（○時間程度）、復習：教科書 P.○～○の復習（○時間程度）」  
「各回ごとに準備学習・復習を指示しているのので、「授業計画」欄を参照すること」等

#### 【参考】

単位数を定めるにあたっては、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標準とし、1単位の授業時間は、次のとおりとしています。シラバス作成にあたっては、特に、「準備学習・復習」欄や「授業計画」欄への記載の際にご留意ください。

- ・講義（外国語を除く）、講義・演習 15時間（その他に自習30時間を含む）
- ・外国語、演習 30時間（その他に自習15時間を含む）
- ・実技、実験等 30～45時間

（例）半期15週の講義(90分)で2単位の場合

(授業2時間 + 準備学習・復習4時間) × 15回 = 90時間 (2単位)

## (7) 成績評価方法

- 試験、小テスト、レポート等、複数の評価方法を用いて総合評価を行う場合には、それらの方法とともに配点の割合を明示するなど、わかりやすく記述してください。
- 学生が授業に出席することは当然のことであるため、出席状況を成績評価に加味することはできません。授業における態度や、取組み姿勢を評価する場合は、出席することで成績評価に加味されると受け取られる記載にならないよう、その有効性、適切性を明確に記載することが求められます。例えば、「実験における積極的・協調的態度 50%」、「知識と技能の修得度 50%（技能は実験成果、知識は試問で確認する）」等、具体的な事例を明示してください。
- 学生に計画的な学習を促すため、小テスト、レポート等は、その内容や提出時期等を併せて明記してください。
- 実技、実験・実習、製図・演習、卒業研究等は、その平常成績をもって試験に代えることができます。  
（例）「到達度評価試験 50%、レポート 20%、小テスト 20%（9回目の授業でそれまでの理解度を確認する）、授業での積極的な態度（グループディスカッションへの貢献）10%の割合で評価を行う」  
「レポート類は全て提出していることを前提にして、グループワークにおけるピアレビュー、個人のプレゼンテーションを総合的に評価する」等
- 小テストやレポートに対する添削・返却方法等といった「学生の成果物に対するフィードバック」について明記してください。学生一人一人への添削・返却が難しい場合は、解答例の提示や解答の解説を実施することでも構いません。また、授業時間内に限らず、メールや学内システム等を利用してフィードバックを行う場合は、その旨も記述してください。  
（例）「小テストの結果は採点のうえ、最終回の授業でまとめて返却する」  
「レポートの解答例は、LETUSに掲載する」  
「小テストの解答例は、授業収録配信システムによって、LETUSに動画で掲載する」  
「到達度評価試験の解答例は、「授業改善のためのアンケート」のCLASSでの集計結果公開時に、「担当教員の所見」欄に、授業全体の講評とともに掲載する」  
「卒業研究では、都度、研究の進捗状況に応じた助言を行う」  
「卒業研究では、中間・最終発表の後に講評を行う」等
- 習熟度を考慮したクラス分け科目で、担当教員間で調整し、総合的に成績評価する場合については、成績評価方法や備考等はその対応を記載し、予め学生に明示してください。  
（例）「この授業は習熟度別のクラス分けを実施しており、「Oクラス」、「△クラス」と同じ成績評価方法により、全クラスの履修者を総合的に評価する」等

#### 【参考】

課題に対するフィードバックをすることで、学生が自身の到達度や、課題、弱点等を把握できるようになり、それを今後の学修計画へ活かす、学生自身による学修のPDCAサイクルの確立をより一層加速させることに繋がります。

## (8) 成績評価基準

- 成績評価の基準は、「到達目標」欄に記述した内容との関連に留意してください。到達目標に対する達成度をどのように測るか等に注意して設定する必要があります。また、到達目標に達するまでの各段階での基準（到達目標をどの程度達成できればどのような評価（S,A,B,C）が可能か等）の目安を記載してください。
- 成績評価の基準を学生に明示することは、成績評価の厳格化や標準化を実現すること、また、学生に対して成績評価における公平性や信頼性を確保し、計画的な学修を奨励することに繋がります。
- 「東京理科大学 成績評価基準」に留意しながら、各授業ごとの成績評価基準について記述してください。

(例)「S：この授業の到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果をおさめている。かつ、修得した〇〇についての知識を相互に関連付けて××に応用できる

A：この授業の到達目標を十分に達成し、基礎的な知識を△△に発展させることができる

B：この授業の到達目標を達成し、基礎的な知識として〇〇を修得している

C：この授業の到達目標を最低限達成しており、基礎的な〇〇の知識について最低限修得している

D：この授業の到達目標を達成しておらず、基礎的な〇〇の知識を修得できていない」等

### 【参考】東京理科大学 成績評価基準

判定	表記		点数	評価基準
合格	秀	S	100～90	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
	優	A	89～80	到達目標を十分に達成している
	良	B	79～70	到達目標を達成している
	可	C	69～60	到達目標を最低限達成している
不合格	不可	D	59～0	到達目標を達成していない

## (9) 教科書

- 当該授業で使用する教科書名、著者名、出版社名、出版年等を記述してください。
- 教科書を使用しない場合でも、レジメの配付、LETUS への講義資料の掲載等がある場合は、その旨を記述してください。
- 教科書、配付資料等がない場合は「なし」、「特に指定しない」などと記述してください。

## (10) 参考書

- 当該授業の理解を深めるために参考となる図書があれば、書名、著者名、出版社名、出版年等を記述してください。WEB上の参考文献を紹介する場合などはURLを記述してください。
- 参考書がない場合は「なし」、「特に指定しない」などと記述してください。

## (11) 授業計画

- 授業計画は、週ごとの授業の内容や方法、テーマなどの授業の予定について、わかりやすく記述してください。
- 授業回数は、半期 15 回になります。  
1 単位あたり 45 時間の学修を必要とする内容を持って構成すること（大学設置基準第 21 条）に留意し、定期試験を含めず半期 15 回の全授業（通年の場合は 30 回）の授業計画を記述してください。  
※到達度評価試験を実施している場合は、同授業時間中に到達度評価試験の他に、授業を実施していることを明記してください。
- 到達目標欄に記載した内容を実現するための授業の方法と内容に留意してください。
- 卒業研究、修士論文指導等については、一年間の研究の指導計画（授業計画）を何回かにまとめて記述しても構いません。
- 試験の受験資格は、授業に出席していることを前提条件としています。
- 学生に効果的な学習を促すためには、学生が学習しやすい順序を考え、内容を選択し、配列した授業計画とすることが必要です。
- 授業計画を策定するにあたっては、自らの担当授業科目と関連する別の授業科目の担当教員と連携し、教える内容の重複を避けるなど、授業計画の調整を行ってください。
- キャリア教育・職業教育に該当する授業科目（学部・学科によっては全ての授業科目）についてシラバスを作成する際には、授業の「概要」、「目的」、「到達目標」もしくは本欄に、以下の内容を含んで記載してください。  
【P.10（別紙）キャリア教育・職業教育に該当する授業科目のシラバスへの記載例参照】  
 キャリア教育・職業教育にどのように関係した内容の授業であるのか  
 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、どのような能力が身に付くのか等  
(例：職業に役立つスキルや論理的思考法の体得、自己表現・コミュニケーション能力の養成 等)

## (12) 教職課程

- 教職課程に関係する科目（教科に関する科目、教職に関する科目、文部科学省令で定める科目）では、教育職員免許法施行規則に定める「科目区分」等を記載してください。  
(例) 「本科目は、理科の教科に関する科目の「物理」に該当します。」  
「本科目は教職に関する科目であり、教育職員免許法施行規則に定める「教職の意義等に関する科目」に該当する科目です。」等

【参考】平成 27 年 4 月 1 日施行 教育職員免許法施行規則一部改正による「教職課程における情報の公表」  
教職課程を有する大学が、教員の養成に係る教育の質の向上や社会に対する説明責任を果たすため、教員養成に関する情報について、公表を義務付ける。  
・教員養成に係る授業科目

## (13) 備考

- 上記の項目以外に学生に伝えたいこと、補足説明等があれば記述してください。

## 4. シラバス作成全般に係る留意事項

シラバスの作成にあたっては、以下の項目に留意してください。

### (1) 「成績評価の方針」に基づいた授業設計

- 成績評価における公平性や信頼性を確保すること、成績評価の厳格化や標準化を実現すること等のために、本学では「成績評価の方針」を策定し、平成30年4月1日より、学生に対して各授業の成績評価をCLASSで公表しますので、授業の目的、到達目標、準備学習・復習、成績評価方法、成績評価基準、授業計画等について総合的に授業設計を行った上で、シラバスを作成してください。授業期間中も、学生の理解度や教授法等について随時確認するよう、心がけてください。
- 「同一科目名称で担当教員が異なる授業」や「クラス分け科目で担当教員が異なる授業」については、到達目標や授業計画などが著しく異なることがないよう、担当教員間での連携を十分に図り、シラバスを作成してください。

#### 【参考】成績評価の方針

##### (1) 対象科目

学部開講すべての科目とする。

(ただし、卒業研究、実験科目、実習科目、実技科目、少人数(履修者が10人未満)の授業、同一科目で習熟度別クラス分けを実施している授業を除く)

##### (2) 成績評価の方針

各授業の成績評価対象者(成績評価ができない者(ハイフン評価)を除く)のうち

「S・A評価合わせて50パーセント程度」を目標割合とする。

#### 【参考】学生に対する成績公表対象科目

- ・平成29年度後期に開講した授業(通年科目及び後期開講科目。)から成績評価を公表する。

※以降は半期ごとに公表する。

- ・学部開講すべての科目とし、クラス(授業)単位で公表する。

(ただし、卒業研究、実験科目、実習科目、実技科目、少人数(履修者が10人未満)、大学院の授業を除く)

### (2) 教養科目における修士課程、博士後期課程の同時開講授業のシラバス

- 修士課程、博士後期課程(薬学専攻博士課程含む)(以下「博士後期課程」という。)で同時開講する教養科目の授業は、課程ごとにシラバスを作成してください。また、両課程で授与される学位が異なることを踏まえ、博士後期課程の学生には別途授業を実施したり、英語での文献調査やレポートを課したりする等、両課程での授業内容や授業計画、成績評価方法等での差別化を行ってください。  
(例)

修士課程のシラバス
【到達目標】 〇〇を理解し、△△を表すことができる。
【成績評価方法】 到達度評価試験50%、レポート30%、授業での積極的な態度20%の割合で評価を行う
【授業計画】 1回目 ・ ・ 15回目

博士後期課程のシラバス
【到達目標】 〇〇の知識を活用し、△△を説明することができる。
【成績評価方法】 到達度評価試験50%、英語によるレポート30%、授業での積極的な態度10%、集中講義でのプレゼンテーション10%の割合で評価を行う
【授業計画】 1回目 ・ ・ 15回目 ※15回目の授業の後、別途集中講義を実施する。 集中講義の日程は別に掲示する。

## 5. オフィスアワーの記載

- シラバス上からの入力ではありませんが、シラバス参照の際に「教員名」からのリンクで表示される「教員情報照会」(オフィスアワー)の各項目についても記述してください。
- オフィスアワーとは、「授業科目等に関する質問・相談等に応じるための時間として、教員があらかじめ示す特定の時間帯(何曜日の何時から何時まで)のことであり、その時間帯であれば、学生は基本的に予約なしで研究室を訪問することができる」(平成17年9月5日付中央教育審議会答申「新時代の大学院教育」より)ものです。具体的な時間帯を指定する、休み時間と重複して設定する(例:毎週水曜日 12:00~14:00)など、学生にとっての訪問機会の確保に留意してください。
- オフィスアワーのほか、研究室所在地、URL アドレス、Email アドレスについても必要に応じて記述してください。

\*オフィスアワーの入力方法は、「CLASS 利用の手引き」をご参照ください。

## 6. シラバスの記載内容の点検・整備

各授業担当教員の作成したシラバスは、各学部・学科(FD 幹事会)、研究科・専攻(FD 委員会)において組織的に点検・整備することとし、授業担当教員以外の教員により、記載内容が適切か否か(カリキュラム・ポリシー等との整合性があるか等)を確認する機会を設け、修正が必要なシラバスがある場合は、その該当シラバス数及び修正が完了したシラバス数を確認し、毎年度、教育開発センター長宛に報告してください(記載内容の確認依頼の際は、学部長、学科主任、FD 幹事長等により文書等で依頼するなどしてください)。

### 【点検内容(例)】

- ・各項目の記載内容が当該学科のポリシーと整合性があるか確認する
- ・同一名称科目で複数の教員が担当する場合、内容、評価等にばらつきがないか、調整を行い、統一を図る(平成23年11月7日 本学への教員免許課程認定大学実地視察での指摘事項)
- ・未入力項目を確認する(特に「概要」、「目的」、「到達目標」、「成績評価方法」、「成績評価基準」、「授業計画」については必ず入力のこと)

**学士力（文部科学省）・社会人基礎力（経済産業省）等との関連（コンピテンシー）**

- ○○の分野における諸問題に対して多面的な分析力や問題解決力を身に付け、××分野における政策の企画、立案、実行ができるようになることを目指して、○○学の基礎力を養成する
- ○○学演習の××な作業を通して、1つの物事をチームで作り上げていく力やリーダーシップの育成、また、コミュニケーション能力の育成に役立つ
- ○○実験では、率先して物事にあたることが求められるため、あらゆる職種に必要な行動力や熱意・意欲の育成に役立つ
- 現代的な課題を多面的に学ぶことにより創造的思考力を身に付け、広い視野に立ったキャリア選択の手がかりを得ることができる
- ○○学などの先端科学での研究開発における基本的な××の原理を理解でき、倫理観や研究開発の即戦力として貢献できる知識を修得できる
- ○○学を学ぶことによって××的なものの見方や数量的スキルが修得でき、かつ、論理的に思考する能力や的確に判断する能力が身に付く

**業種・職種・資格との関連**

- ○○や××的思考を用いる職種には必要不可欠であり、特に○○への就職を考えている場合は履修することを勧める
- ○○に携わる研究者や技術者として基礎的な知識を修得することができる
- ○○分野の研究職に必要であり、かつ、近年の先端的な××学の成果を理解する上で必要な基礎知識を修得することができる
- ○○業界における現状と問題点についての知識を修得することで、今後の○○業界についての展望を把握する
- ××の分野についての講義を行う。その分野の基本的知識を修得することで、○○の資格を取得するに役立つ

**その他（一般的な記載）**

- 本学科におけるキャリア形成に役立つ○○な内容について講義し、××の職業に必要な○○の知識を身に付けることができる
- ○○の職業に従事するのに必要な××な知識について講義し、消費者に○○な内容を説明できるようになる
- 本学科における授業科目が、自らのキャリア形成にどのように関係しているのかについて、OBの体験談も交えながら講義する。これにより、本学科卒業後の進路選択に活かすことができる
- 本講義では○○学の土台となっている××論に関する知識を修得でき、将来の科学技術の発展に寄与するのに必要な○○の知識を修得できる
- ○○分野の専門的知識を背景にしてより広く学習することにより、幅の広いキャリア形成を可能にする

## 7. シラバス作成例

### (1) 講義科目

科目名称 Course title (Japanese)	応用××△△学		
科目名称(英語) Course title (English)	Applied industrial dynamics		
授業名称 Class name	応用××△△学		
教員名 Instructor	○野 ×雄		
開講年度学期 Year / Semester	2018年 前期		
曜日時限 Class hours	月曜1限		
開講学科 Department	○○学部××学科		
単位 Course credit	2	学年 Grade	2年
科目区分 Course category	専門	履修形態 Compulsory/Elective	選択
概要 Descriptions	××力学の復習(○○の運動/××の運動/△△の運動)、××の原理と●●の原理および◇◇の運動方程式、○○法と力学の変分原理、××の運動方程式等について学ぶ。キャリアとの関係では、社会に出て必要な××学に基づく□□力学の基礎を学ぶことができる。		
目的 Objectives	××の運動や関数の最小問題の解き方を理解するなど、××工学の応用を身に付ける。同時に、○○の理解を通して、論理的思考力や問題解決力を養う。 本学科のディプロマ・ポリシーに定める『…できる』を実現するための科目である。		
到達目標 Goals	1 ××論1,2や○○工学にでてくる電子の運動を記述する△△について説明できるようになる。 2 ○○の量をベクトルで表し、それらの関係式を××方程式として表すことができるようになる。 3 △△の最小化問題の解き方として□□の方程式を理解し、手順にしたがって解けるようになる。 4 ◇◇学の問題について△△の関数である××や、○○を求めることができるようになる。		
履修上の注意 Course notes prerequisites	事前に○○学A、Bの単位を修得し、知識を得ていることが望ましい。		
準備学習・復習 Preparation and review	各回ごとに準備学習・復習については指示する。 詳細は「授業計画」を参照すること。		
成績評価方法 Performance grading policy	到達度評価試験50%、レポート20%、小テスト20%(9回目の授業でそれまでの理解度を確認する)、授業での積極的な態度(グループディスカッションへの貢献)10%の割合で評価を行う。 [フィードバックの方法] ・小テストの結果は採点のうえ、最終回の授業でまとめて返却する。 ・レポートの解答例は、LETUSIに掲載する。		
成績評価基準 Performance grading criteria	S: 到達目標を十分に達成し、適切に●●を理解し、▽▽を踏まえた××を提示できる。 A: 到達目標を十分に達成し、●●を理解し、基本的な××を提示できる。 B: 到達目標を達成し、●●を理解しているものの、××に留まっている。 C: 到達目標を最低限達成しているが、●●の理解については最低限の水準である。 D: 到達目標に達成しておらず、●●について理解できていない。		
教科書 Textbooks / Readings	「××力学」○○著 ××書店、△△年発行		
参考書 Course material	「大学生のための△△学」○○著 ××書店 △△年発行		

<p>授業計画 Class plan</p>	<p>[ ]内は準備学習、復習に必要な時間の目安</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ○○と基本単位 (準備学習)○○、××、△△、□□から単位を求める。[○時間] ××、◇◇使えるようになる。</li> <li>2 □□の復習 (準備学習)□□の内積と外積、××、○○の計算法を復習しておく。[○時間] ◇◇の定義を理解し、計算できるようになる。</li> <li>3 △△の運動 (準備学習)○○の運動の法則をベクトルであらわす[○時間] ××、○○、をベクトルを使って説明できる。 (復習)××、○○、□□を表す式を導ける。[○時間]</li> <li>4 ○○系の運動 (準備学習)○○と××の違いを説明できるようにする[○時間] (復習)△△のする仕事が計算できる[○時間]</li> <li>5 ◇◇の運動 (準備学習)◇◇の方程式を××に分ける式を導くことができる[○時間] □□の方程式が立てられる。 (復習)○○が計算できる[○時間]</li> <li>6 ××の方程式1 (準備学習)××が計算できる。○○から××への変換ができる[○時間] □□の原理、○○の原理を理解する。□□の方程式で問題を解ける (復習)××の使い方を学ぶ[○時間]</li> <li>7 ××の方程式2 ××、○○から、□□および◇◇の運動方程式が求められる。 (復習)◇◇の運動方程式を立てて解を求める。[○時間]</li> <li>8 ××の方程式3 ○○、××を理解し、□□を使っていろいろな力学系の○○および○○の 運動方程式が求められる (復習)××系の問題を○○の運動方程式により解く[○時間]</li> <li>9 小テストと講評 これまでの内容の理解度を試す。これまでに学んだ内容についてのレポート課題の提示。</li> <li>10 □□系および××1 ◇◇の××を使って□□が求められる (復習)××の問題の解き方を理解する[○時間]</li> <li>11 □□系および××2 ××の○○が求められる。◇◇、△△を復習する (復習)△△として××の問題を解けるようになる。[○時間]</li> <li>12 ○○法 ○○関数や××とは何かを理解し、◇◇の方程式の導き方を理解する。 □□が何かを理解する (復習)○○法の考え方を理解するため、簡単な問題を解く[○時間]</li> <li>13 ○○学の××原理 ××法について理解し、○○を表す項について理解する (復習)○○の方程式に付け加える項を理解する[○時間]</li> <li>14 ○○の方程式 ××の定義を理解し、○○により□□を求め、××方程式が導ける (復習)簡単な××系の問題を○○を使って解く。[○時間]</li> <li>15 達成度評価試験と解説 これまでの理解度を試験により評価する</li> </ol>
<p>教職課程 Teacher-training course</p>	<p>本科目は、「○○」の教員免許取得に必要な教科に関する科目に該当します。</p>
<p>備考 Remarks</p>	<p>特になし</p>
<p>9911111</p>	

## (2) 卒業研究

科目名称 Course title (Japanese)	卒業研究		
科目名称(英語) Course title (English)	Graduation research		
授業名称 Class name	卒業研究		
教員名 Instructor	○野 × 雄		
開講年度学期 Year / Semester	2018年 前期～後期		
曜日時限 Class hours	前期(集中)、後期(集中)		
開講学科 Department	○○学部 × × 学科		
単位 Course credit	4	学年 Grade	4年
科目区分 Course category	専門	履修形態 Compulsory/Elective	必修
概要 Descriptions	これまでに習ってきた知識を使ってこれまで誰も答を出していない××工学上の問題に対して答を出す方法を工夫し実験する。		
目的 Objectives	3年次までに学んだ知識を総合して、××工学に関する課題についての研究を行う。研究指導を通して、××工学の知識を深め、実験方法や得られた結果の発表方法などを習得する。これにより、論理的思考力、問題解決力、チームワークを養う。 本学科におけるディプロマポリシー「…できる」を実現する科目である。		
到達目標 Goals	現実の社会で起きる解の無さそうな諸問題に対しても、分析能力や問題解決力を身に付け、解をみつけだす事ができるようになる。		
履修上の注意 Course notes prerequisites	自分の得た結論を実際に役立たせるためには反論に耐える事実を得るための実験の遂行に十分な時間をとっておくこと		
準備学習・復習 Preparation and review	操作の前には手順書を作成し、危険のない状態で装置に最高性能を発揮させるようにする(各回の研究に取りかかる前に○時間程度)。また実験データはただちに分析して、目的通りの結果になっているかを検討する(毎回の研究後○時間程度)。		
成績評価方法 Performance grading policy	研究への取り組み方に加え、発表、論文を総合的に評価する。 [フィードバックの方法] ・研究の進捗状況に応じた助言を行う。 ・都度、論文の添削を行う。 ・中間・最終発表の後に講評を行う。		
成績評価基準 Performance grading criteria	S: 到達目標を十分に達成し、設定した問題についての課題や解決策について××のレベルまで提示できる。 A: 到達目標を十分に達成し、課題や解決策の提示について××のレベルまで達成できている。 B: 到達目標を達成し、課題や解決策の提示はできているが、××のレベルである。 C: 到達目標を最低限達成しているが、課題や解決策の提示は最低限の水準である。 D: 到達目標に達成しておらず、課題や解決策の提示ができない。		
教科書 Textbooks / Readings	特に指定しない		
参考書 Course material	特に指定しない		
授業計画 Class plan	[研究テーマ] ○○、××、■■、△△ [指導計画] 前期前半(○月～●月) 実験に関連のある論文を調査したり、試験装置の取り扱い説明書から、操作方法を理解し、自分で取り扱い手順書にまとめる能力をつける。 前期後半(○月～●月) 実験を遂行する。結果を整理するためのコンピュータの使いかたを習得する。目的の結果がえられないときには工夫をして実験する。 後期前半(○月～●月) 実験を遂行する。思わしくない結果しかえられないときには工夫をして実験する。 結果が得られたら、反論に応じるために実験して補足データをとる。 後期後半(○月～●月) 実験結果をまとめ、なぜそのような結果がえられたかを考察し、論文にまとめる。		
教職課程 Teacher-training course			
備考 Remarks			
9911111			

(3) オフィスアワー

所属学部学科職名 Position, Department, Faculty	〇〇学部 / × × 学科 / 教授
研究室所在地 Office location	神楽坂校舎〇号館×階
オフィスアワー Office hours	毎週水曜日12:00~14:00、金曜日13:00~15:00
URLアドレス URL	<a href="http://www.×××.ac.jp/×××">http://www.×××.ac.jp/×××</a>
E-mailアドレス E-mail address	×××@××.tus.ac.jp

---

2017年度東京理科大学教育支援機構  
教育開発センター活動報告書

発行・編集 : 東京理科大学教育支援機構教育開発センター  
発行日 : 2018年9月28日

---