

## はじめに

皆さん、これから学則や学修規程等の諸規則に従い東京工業大学での学修を進めることになります。この冊子は、学修上の重要な事項をまとめたものであり、原則として皆さんのが卒業するまで適用されます。本学の教育の仕組みをよく理解し、学修を進めてください。

## 大学が期待すること

本学は「しっかりととした学力、統合し実践する力、科学技術の未来を拓く想像力と挑戦力を身に付けた理工系人材を養成する」ことを大学全体の教育目標として掲げ、学士課程の学生には、「理工系基礎学力の習得に加え、人文学・社会科学の素養を身に付け、自ら学び考え、未知の世界に挑戦できる人材」となるよう教育カリキュラムを組んでいます。

大学での学修で大切なのは、「何のために勉強をするか」を考えながら積極的に取り組むことです。せっかく授業に出席するのですから、卒業するためだけに必要な単位のみを修得するのではなく、自分の力をどこまで伸ばすことができるか、限界を作らず学修してください。大学での学修とは、授業での学修、授業時間外の予習、復習のことだけでなく、留学やインターンシップ、ボランティア活動、課外活動などキャンパス外での経験も含め広くとらえてみましょう。今の自分に何が足りないのか、これから何を身に付けるべきなのかを自分自身でしっかりとと考えながら学修することで、皆さんの将来は変わることでしょう。

技術革新、グローバル化や情報化の急速な進展、社会情勢や価値観など、社会状況は目まぐるしく変わります。そのような中、「将来、科学・技術の力で新しい社会を切り拓き、より良い人間社会を作り上げることに貢献する」という高い意識を持って、自ら進んで学び考え、あらゆることに挑戦して、目標や夢を育んでいくことを期待しています。

## 本学の教育の仕組み

皆さん、自ら進んで学び考え、あらゆることに挑戦して、目標や夢を育めるように構築された本学の教育の主な仕組みとその狙いを説明します。

### (1) 学修一貫・修博一貫の教育体系

「学修一貫の教育体系」とは、学士課程と修士課程の教育カリキュラムをシームレスに学修できるよう編成された教育体系を意味します。大学院課程においても、「修博一貫の教育体系」とし、多くの本学の学生が大学院課程に進学し、修了するという現状に即した教育カリキュラムです。

よって、学士課程の入学から大学院課程の修了まで見通すことができ、自らの興味・関心に基づく多様な選択・挑戦が可能になります。

### (2) 学びの多様性

学修一貫・修博一貫の教育体系のもと、いつ何を学修するのか、どのような進度で学修をすればよいのか、いつ留学等のキャンパス外の活動の機会があるのか、多様な学修計画を立てることが可能です。

要件を満たした学士課程の学生は、大学院授業科目の履修や、4年未満で早期卒業することもできるので、学修期間を柔軟に設定することが可能です。

入学後2年目に所属する系では、幅広い分野を学修することができます。系での専門学修においても、特定の専門分野を極める履修の組み方、或いは複数の専門分野を履修する組み方が可能です。

### (3) 専門分野の学修

皆さんが東工大を選んだ理由の一つに、専門分野の研究に対する高い評価があるでしょう。最先端の科学者・研究者による「東工大レクチャーシアター」での創造的討論や実験の実演を伴った講義や、研究室を体験できる科目もあります。さらに、学士課程の最終年においては、研究室で特定課題研究を取り組みます。そのためには、1年目から、自身の興味や関心、社会的意義や背景など様々な観点から何をテーマに研究をするか考えながら、一見、研究には直接関係しないような基礎的な科目も含めてしっかりと学修することが必要です。

また、科学・技術のおもしろさ、奥深さ、あるいは、科学・技術には社会を変える力がある、ということを感じ取りながら学修することも大切です。

### (4) くさび型教育

社会で活躍するためには、しっかりととした専門知識を身に付けていることの他に、人文社会科学や語学などの幅広い知識を身に付けることが必要です。

本学では、本学伝統の教育方法として、教養教育と専門教育を有機的に関連させ、知識や能力をスパイラルアップさせる「くさび型教育」を実践しています。勉学が進むに従って、理工系の学問内容の重要性が段階的に認識できるとともに、理工系学問の社会的意義についての理解も深化させることができます。皆さんのが社会において果たすべき役割を見いだし（社会性）、同時に自身の眠れる可能性を目覚めさせ（人間性）、さらには多様な人々との関わりの中でアクションを起こす（創造性）特徴ある教養教育を行います。

### (5) 学びの支援と授業の履修

興味・関心に基づく多様な選択・挑戦ができる教育システムに皆さんのがしっかりと取り組めるように、アカデミック・アドバイザーや学修相談室等を置き、皆さんの学修を支援します。もし、学修計画や授業の履修方法について疑問がある場合は、アカデミック・アドバイザーをはじめ、初年次担当主任や系主任、教務課に遠慮なく質問をし、ガイダンスを受けてください。また、授業履修の前に必ずシラバスで授業のねらいや到達目標などを確認して、授業に臨んでください。

この冊子をよく読んで使いこなし、自分のペースに合う学修計画を立て、将来の活躍の基盤となる本学の学士課程を実のあるものとされることを願っています。

# 目 次

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 東工大教育ポリシー                         | I     |
| 東京工業大学 学びの7か条 一自ら学び続ける力を身につけるためにー | II～IV |

## 学修案内

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1. 総 説                        |    |
| (1) 学院, 系について                 | 1  |
| (2) 授業科目と学修について               | 1  |
| 授業科目区分                        | 1  |
| ナンバリング及び科目コード                 | 2  |
| 達成度評価                         | 2  |
| 身に付ける力                        | 2  |
| 学期とクォーター                      | 2  |
| 卒業までに修得すべき単位数                 | 4  |
| 留学又は国際経験, 英語力                 | 4  |
| (3) 単位の修得について                 | 7  |
| 授業科目と単位                       | 7  |
| 履修申告上限単位数（キャップ制）              | 8  |
| 受講人数を制限する授業科目                 | 8  |
| 履修前提条件付きの授業科目                 | 8  |
| 履修申告                          | 8  |
| 試験と成績                         | 9  |
| (4) 修学指導について                  | 10 |
| (5) GPAとGPTについて               | 11 |
| (6) 教務Webシステム, OCW, OCW-iについて | 12 |
| (7) アカデミック・アドバイザーについて         | 12 |
| (8) 学修コンシェルジュについて             | 12 |
| (9) 学修ポートフォリオシステムについて         | 12 |
| (10) 保証人への学業成績書の送付及び通知について    | 12 |
| (11) 他大学の授業科目の履修について          | 13 |
| 2. 科目コードについて                  | 14 |
| 3. 系への所属と学修課程について             | 16 |
| 4. 四大学連合「複合領域コース」について         | 24 |
| 5. 「グローバル理工人育成コース」について        | 25 |
| 6. 早期卒業について                   | 26 |
| 7. 大学院「飛び入学」について              | 27 |
| 8. 大学院への進学について                | 28 |
| 9. 大学院授業科目の受講について             | 31 |
| 10. 文系教養科目履修案内                | 32 |

|   |     |
|---|-----|
| 11. 英語科目履修案内  | 35  |
| 12. 第二外国語科目履修案内   | 38  |
| 13. 理工系教養科目（数学、物理学、化学、生命科学、宇宙地球科学、図学、情報、環境教育、科学・技術の最前線、創造性育成）履修案内 | 42  |
| 14. 広域教養科目（ウェルネス科目、国際意識醸成・広域科目）履修案内                               | 52  |
| 15. 留学生のための授業科目履修案内（日本語・日本文化科目）                                   | 56  |
| 16. 初年次専門科目（創造プロセス科目、初年次専門科目）履修案内                                 | 57  |
| 17. 教職に関する履修案内  | 62  |
| 18. 研究プロジェクト履修案内  | 67  |
| 19. 学士特定課題研究履修案内  | 68  |
| 20. 学士特定課題プロジェクト履修案内  | 69  |
| 21. 各標準学修課程案内   | 70  |
| 理 学 院   |     |
| 数学系学修課程   | 71  |
| 物理学系学修課程  | 76  |
| 化学系学修課程   | 81  |
| 地球惑星科学系学修課程   | 87  |
| 工 学 院   |     |
| 機械系学修課程   | 93  |
| システム制御系学修課程   | 100 |
| 電気電子系学修課程   | 105 |
| 情報通信系学修課程   | 112 |
| 経営工学系学修課程   | 119 |
| 物質理工学院  |     |
| 材料系学修課程   | 128 |
| 応用化学系学修課程   | 135 |
| 情報理工学院  |     |
| 数理・計算科学系学修課程  | 143 |
| 情報工学系学修課程   | 148 |
| 生命理工学院  |     |
| 生命理工学系学修課程  | 153 |
| 環境・社会理工学院   |     |
| 建築学系学修課程  | 159 |
| 土木・環境工学系学修課程  | 167 |
| 融合理工学系学修課程  | 172 |
| 22. B2D特別選抜（B2Dスキーム）履修案内  | 184 |
| 23. 原子核工学及び人文科学・社会科学関係の授業履修案内                                     | 193 |
| 24. 「創造性を育成する科目」履修案内  | 194 |

## 規則等

|  |     |
|--|-----|
| 東京工業大学学則   | 197 |
| 東京工業大学学修規程   | 208 |
| 東京工業大学におけるGPA 制度に関する要項                             | 214 |
| 東京工業大学におけるGPT 制度に関する要項                             | 216 |
| 東京工業大学における成績に対する確認及び不服申立てに関する要項                    | 217 |
| 東京工業大学における保証人等に関する取扱い                              | 219 |
| 東京工業大学早期卒業に関する規程                                   | 221 |
| 東京工業大学学士課程における成績不振学生の修学指導に関する申合せ                   | 223 |
| 東京工業大学学則第17条及び東京工業大学大学院学則第21条の規定に基づく<br>休学等に関する申合せ | 224 |
| 東京工業大学学士課程学生の留学に関する取扱いについて                         | 226 |

【白紙】

## 東工大教育ポリシー

本学では、以下に記載している「教育目標」と「養成する人材像」を掲げるとともに、全学及び各系で「卒業認定・学位授与の方針（ディグリー・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）」、「入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）」を定め、教育ポリシーとして位置づけています。

教育ポリシー全文は次のwebサイトに掲載中です。

[教育ポリシー] ≪ [東工大の方針] ≪ [東工大について] ≪ [本学HPトップ]

<http://www.titech.ac.jp/about/policies/education/index.html>

### 教育目標

知的好奇心に端を発した学術研究は新たな技術と産業を生み、不可能を次々と可能にし、現代社会を築いてきました。現在も、真理の探究と知の継承及び発展に加えて、持続可能な社会に導く革新的の科学技術の創出が求められ、世界最高水準の研究とともに教育に対する期待がますます高まっています。

それに応えるべく、本学では、

- ・確かな専門力
- ・豊かな教養力
- ・柔軟なコミュニケーション力
- ・以上の修得した知識や技能等を統合し活用できる多様な展開力

を身に付け、「挑戦し続けるフロントランナー」として困難に立ち向かう気概と倫理観をもって、より良い社会を築くことができる人材を養成します。

そのために、世界最高水準の研究の中に学生を招き入れ、学生が自ら学び考える教育を実施します。

### 養成する人材像

確かな専門力、豊かな教養力、柔軟なコミュニケーション力、多様な展開力を身に付け、科学技術を基盤としてより良い社会を築くことができる、「挑戦し続けるフロントランナー」を養成します。

#### 《学士課程》 「科学技術を基盤として自ら学び考えることができる人材」

学士課程では、基盤的な専門力、並びに、幅広い教養、そして、論理的に表現できる力を身に付け、倫理観と未知の世界に挑戦する意志をもって、自ら学び考えて物事に取り組むことができる人材を養成します

皆さんのが2年目以降に所属する系では、具体的に「人材養成の目的」、「学修目標」（ディグリー・ポリシーに該当するもの）、「学修内容」（カリキュラム・ポリシーに該当するもの）を明記しています。卒業するまでにどのような力を身につけなければならないか、系ではどのような学修を行うのか、あらかじめ確認したうえで学修に臨んでください。

# 東京工業大学 学びの7か条

## 一自ら学び続ける力を身につけるために—

東京工業大学の学生には、視野の広い人間になってもらいたいと考えています。それは、自らの専門分野やその隣接領域の卓越した理工系の知識だけではなく、幅広い科学技術への関心、社会を知り自らを深める教養、コミュニケーション能力を併せ持った人間になってもらいたいということです。

近年の技術革新や世界的動向を見れば明らかのように、今後も私たちの予測をはるかに超えた新たな技術、事象が絶え間なく生まれていくことでしょう。習い、覚え、蓄えてきた考え方だけでは太刀打ちできないかもしれません。そこで大切なのは、常に学び続ける姿勢と行動です。自立的学習者としての心構えや能力が求められています。それらを身につける準備はできていますか。

大学入学までの学びは、受動的で、誰かに言われたとおりにしていればよかつたかもしれません。しかし、社会に出れば、自分で考え、学ばなければならぬのです。大学では、その準備をし、自ら学ぶ方法や、自分の特性を知ることもできるのです。

あなたの代わりはできませんが、あなたが主体的に考え、活路を見出そうとしている限り、大学は全力でサポートします。その思いを込めて、皆さんが大学で学ぶ上でのヒントとなる「学びの7か条」を提案します。東工大は、「学びの気概」を全力で育てます。

### 1. いろいろな教員と積極的に接する

授業をしている教員を遠くから眺めているだけでは面白くありません。専門家である大学教員と話してみる機会をもちましょう。手始めは、授業終了直後に質問してみることです。研究室を訪問すれば、教員の豊かな学識や人格へ更に接近できます。授業や専門に関する話題だけでなく、教員が辿ってきたキャリアなどを尋ねてみることも大切です。また、100年前の教員や研究者と出会うために図書館へ行くことも考えられます。海外での動向を知るウェブサイトも有効です。

そんなあなたたちを教員は待っています。学問の楽しさや厳しさ、人生のおかしさなどを、きっと、優しく語りかけてくれるはずです。学びを喚起するドラマチックな出会いが起きるキャンパスづくりに、大学は努めています。

### 2. 学生間の協力関係を築く

1人で行なえば早く終わることは確かにあるかもしれません。そんな個人の高い能力を結集すれば、より困難な課題とも向き合えることでしょう。社会で見られる良い仕事がそうであるように、個性ある仲間たちとチームになって協調しあうことで、質の高い学習が生まれます。個人に閉じることなく、互いに切磋琢磨することが大切です。自身の考えを表現し、仲間と対話することで、アイディアは更に研がれ究められていくことでしょう。

協力して学ぶことの重要性を教員は認めています。学生同士で探究する課題を提示し、活動を促し、鋭いフィードバックを通じて、学びの次元を高めてくれるはずです。そのような学習が促進される環境や制度を大学は実現しています。

### 3. 自立的に学習する

学習は聞くだけではありません。講義で教員が話すことを漠然と聞いたり、覚えたことを記述して試験を乗り切ったりすることに多くの学びはないでしょう。授業では、その内容と自身の思考とを討論させるように聴き合うことが大切です。クラスの議論でアイディアを膨らませたり、異なる考えから思いもよらない結果が導かれたりするグループワークは、自身の学びをモニターするのも有効です。知識、スキル、態度がバラバラでなく関わり合っているのが、学習で

あると知っておきましょう。

たくさんのことを探っているだけでなく、実際にやってみせることができれば、学習の成果は上がっていると教員は評価します。そのような学習成果を実現するため、学習法や教授法の習得を大学は支援しています。

#### 4. 学習の進捗を常に把握する

どこまで到達できたかを知ることは、これから達成していくことを知ることでもあります。自身の学習状況について一歩下がって見つめ直す習慣を身につけましょう。何を、どのようにして学んだのかという振り返りによって、強みや弱みも明確になり、今後の学習を計画することに役立ちます。周囲が提供してくれる場合もあります。正確な進捗を捉るために、目標や学習方法を常に確認して、時には修正することも大切です。自身の活動を評価できるようになります。

そのような真摯な態度から生まれる提案を受け入れる準備が教員にあります。授業の改善や、自己評価する学生の手助けなどです。大学には、皆さん自身の学びに関する足跡を記録できる用意があります。

#### 5. 授業外の学習を計画的に行う

授業での学習が、その時限から教室で始まるわけではありません。事前学習が前提となった授業では、授業前こそが本番といえるでしょう。複数の科目を履修している場合には、たくさんの本番を成し遂げていかねばなりません。時間は限られています。効果的な時間の管理を行い、効率の良い学習法を展開する必要があります。そうすることで、授業を終えての事後学習や、課外活動などが充実したものになるでしょう。

そのような事前・事後の学習内容をシラバスで教員は示しています。実際の授業での学習状況を観察して、より改善された授業を即座に実行することもあります。教室外で行なわれる授業の事前や事後学習を促すシステムを大学は整えています。

#### 6. 高い志をもって行動する

自分自身に対して、高く大きな期待を寄せましょう。学習することで、現在からは想像すらできない成長があることでしょう。入学時の目標を守り通すことも大切ですが、新しく改めることに戸惑うことかもしれません。大学には、自身を成長させる機会が溢れています。成長のスピードは人それぞれですから、そこに他人との比較が入り込む余地はないでしょう。

あなたが未だ気付いていない自身の可能性に教員は期待しています。そのような教員は、階段を上るように、まずは身近な目標を提示してくれるはずです。大学は、皆さんの成長を後押しできる制度や組織体制を常に見直しています。

#### 7. それぞれの個性と様々な学びを大切にする

偏見や先入観は、活動を鈍らせ、自由な思考を妨げるものです。学生や教職員、キャンパスに集う人々は、様々な意見や価値観をもっていることでしょう。学びやそのスタイルも人それぞれです。自身の個性を安心して説明できることが大切です。新たな発見や、視野の広がりは、相互に尊重し合うを通じてこそ顕在化するでしょう。それらを取り込んで、これまでになかった発想ができるようになります。

教員は、多様性を大切にすることについて伝えています。文化や世代の交流が、学習効果を高めることを知っているのです。障壁のない、開かれた場であることを大学は重視しています。

この「東京工業大学 学びの7か条」は、大学教授法の分野において米国で最も有名な、チッカリングとガムソンによる「Seven Principles for Good practice in undergraduate education」（優れた授業実践のための7つの原理）を基に作成しました。原文は以下の通りです。

#### Good practice in undergraduate education

1. Encourages contact between students and faculty
2. Develops reciprocity and cooperation among students
3. Encourages active learning
4. Gives prompt feedback
5. Emphasizes time on task
6. Communicates high expectations
7. Respects diverse talents and ways of learning.

#### 参考文献

Chickering, A. and Gamson, Z. (1987) Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education, American Association for Higher Education, AAHE bu

# 学修案内

## 1. 総 説

### (1) 学院、系、について

本学の各学院に置く系については、次のとおり。

| 学院        | 系        |
|-----------|----------|
| 理学院       | 数学系      |
|           | 物理学系     |
|           | 化学系      |
|           | 地球惑星科学系  |
| 工学院       | 機械系      |
|           | システム制御系  |
|           | 電気電子系    |
|           | 情報通信系    |
|           | 経営工学系    |
| 物質理工学院    | 材料系      |
|           | 応用化学系    |
| 情報理工学院    | 数理・計算科学系 |
|           | 情報工学系    |
| 生命理工学院    | 生命理工学系   |
| 環境・社会理工学院 | 建築学系     |
|           | 土木・環境工学系 |
|           | 融合理工学系   |

### (2) 授業科目と学修について

#### 授業科目区分

本学の授業科目は、教養科目群、専門科目群に分けられ、その授業科目区分は、次表のとおり。

| 科目群   | 授業科目区分     | 学士課程における授業内容等                                      | 科目コード                     |
|-------|------------|--|---------------------------|
| 教養科目群 | 文系教養科目     | 人文学系、社会科学系、融合系の授業科目                                | 100～300番台                 |
|       | 英語科目       | 英語   | 100～300番台                 |
|       | 第二外国語科目    | ドイツ語、フランス語、ロシア語、中国語、スペイン語、イタリア語、韓国語、古典ギリシア語、古典ラテン語 | 200～300番台<br>(一部科目は100番台) |
|       | 日本語・日本文化科目 | 外国人留学生の教育のための授業科目                                  | 100～200番台                 |
|       | 教職科目       | 教育職員免許法による免許状取得のための「教職に関する科目」                      | 100～300番台                 |
|       | 広域教養科目     | ウェルネス科目、国際意識醸成・広域科目                                | 100～300番台                 |

|       |         |   |                                |
|-------|---------|---|--------------------------------|
| 教養科目群 | 理工系教養科目 | 数学, 物理学, 化学, 生命科学,<br>宇宙地球科学, 図学, 情報, 環境教育,<br>科学・技術の最前線, 創造性育成 | 100 番台<br>(図学の一部科目は<br>200 番台) |
| 専門科目群 | 専門科目    | 創造プロセス科目, 初年次専門科目   | 100番台                          |
|       |         | 共通専門科目, 系専門科目   | 200～300番台                      |
|       | 研究関連科目  | 研究プロジェクト科目, 学士特定課題研究科目,<br>学士特定課題プロジェクト科目                       | 300 番台                         |

## ナンバリング及び科目コード

各授業科目には、学修の段階や順序等を表し、教育課程の体系性を明示するため科目コードを付しています（ナンバリング）。学士課程の授業科目は100番台、200番台及び300番台の科目コードが付いています。（大学院については、修士課程の授業科目は400番台及び500番台、博士後期課程の授業科目は600番台）（P. 14参照）

## 達成度評価

皆さんは、ナンバリングによって体系化されたカリキュラムに基づき、達成度進行で授業科目を履修していきます。そして授業科目ごとの達成度評価（100点満点の60点以上が達成基準）を受け、また、系所属、学士特定課題研究開始、卒業の各段階において、必要な単位・要件を満たしているか、達成度の確認を受けることになります。

## 身に付ける力

本学では、養成する人材像及び教育ポリシーに沿って、5つの「学生が身に付ける力」を設定しています。その5つの力は、シラバスに表記しています。

- ・「専門力」

基礎的な専門力：研究及び技術開発の基盤となる専門力

- ・「教養力」

幅広い教養と自ら学び考えることができる力：

物事を俯瞰的に把握できる幅広い知識と語学力

倫理観と未知の世界に挑戦する意志をもって行動し、自ら学び考えることができる力

- ・「コミュニケーション力」

論理的に表現でき、尊重しあうことができる力：自分の意見を周囲に対して論理的に表現でき、そして、互いに又はチームで理解及び尊重しあうことができる力

- ・「展開力（探究力又は設定力）」

整理及び分析できる力：多角的な視点で事象を整理でき、また、論理的な思考で分析できる力

- ・「展開力（実践力又は解決力）」

基本的な問題を解決できる力：豊かな発想力や創造力を用い、知識や技能を活用して基本的な問題を解決できる力

## 学期とクオーター

本学の学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わります。そのうち4月～9月第4週又は第5週のうち毎年度において学長が定める日までを前学期、前学期最終日の翌日～3月を後学期とし、さらに各学期を、前半と後半の4つに分けた期間（クオーター）を基本として授業が行われ、大部分の授業は1つのクオーターで終了します。

各クオーターの授業・期末試験は概ね、第1クオーターは4月上旬～6月上旬、第2クオーターは6月上旬～8月上旬、第3クオーターは、9月下旬～11月下旬、第4クオーターは11月下旬～翌年2月上旬に行われます。具体的な日にちは、毎年度ホームページ等により公表します。

| 学期       | 前学期           |             | 後学期          |              |
|----------|---------------|-------------|--------------|--------------|
|          | 4月～9月第4週又は第5週 |             | 前学期最終日の翌日～3月 |              |
| 教育カリキュラム | 第1クオーター(1Q)   | 第2クオーター(2Q) | 第3クオーター(3Q)  | 第4クオーター(4Q)  |
|          | 4月上旬～6月上旬     | 6月上旬～8月上旬   | 9月下旬～11月下旬   | 11月下旬～翌年2月上旬 |

学修を進めるにあたっては、この学修案内と授業時間割をみて学修計画を立てることになりますが、各授業科目の学修はおおよそ次の順序で進めることになります。

入学1年目ー（系に所属する前）全学生が一様に主として100番台の文系教養科目、英語科目、理工系教養科目、広域教養科目、所属する各学院の初年次専門科目を履修します。これらの科目的修得により、入学1年後の系所属に必要な単位を満たす必要があります。なお、200番台以降の授業科目は、入学年には履修できません。

入学2年目ー（系で学修）200番台の文系教養科目、英語科目、第二外国語科目、広域教養科目を履修するほか、各系に所属し各系の標準学修課程の専門科目（基本的には200番台）を履修します。

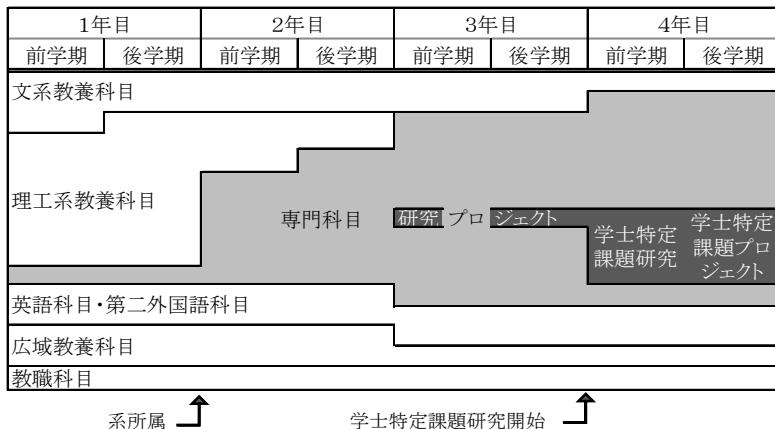
入学3年目ー（系で学修）200～300番台の文系教養科目、英語科目、第二外国語科目、広域教養科目、各系の専門科目の修得を進めると共に、研究プロジェクト科目を履修します。また、第2クオーターから夏休みにかけて、留学などの国際経験等をすることを推奨しています。

入学4年目ー（系で学修・研究室）主として各系の専門科目を履修すると共に、学士特定課題研究を行います。卒業までに在学期間がある場合は、学士特定課題研究に続いて、学士特定課題プロジェクト科目を履修します。

※ 3年での早期卒業（P. 26参照）をする場合は、入学3年目の第1クオーターで研究プロジェクトを行い、その年の後学期に学士特定課題研究を行うことになります。（3年6月での早期卒業の場合は、入学3年目の後学期までに研究プロジェクトを行い、入学4年目の前学期に学士特定課題研究を行うことになります。）

なお、中学校、高等学校教員免許状の取得希望者は、別途、所定の教職に関する科目を履修する必要があります。以上の科目を修得する単位数の比率を図示するとおおよそ表1のとおりとなります。

表1 学期と主に履修する授業科目との関係（くさび型教育）



## **卒業までに修得すべき単位数**

入学後、卒業までに修得すべき最低必要単位数は表2及び表3のとおりであり、学期別にみた望ましい修得単位は表4のとおりです。

単位修得にあたっては、計画的に各学期及びクオーターに割りあてて学修を進める必要があります。特に入学4年目には学士特定課題研究を行いますので、それまでに、研究に必要な専門学力を十分に修得しておくよう計画しなければなりません。

以上に述べたような学修を進めて行くためには、アカデミック・アドバイザーに相談するのがよいでしょう。

## **留学又は国際経験、英語力**

本学では、学士課程入学から修士課程修了までの間に、留学又は国際的な経験をするようカリキュラムを設計し、必須としている専門分野もあります。特に7月～9月の時期に留学しやすいよう、学士課程においては入学3年目の第2クオーターには基本的に必修科目を配置していません。なお、修士課程では、原則、専門科目は英語で行われます。学士課程のカリキュラムの中にも英語で行う授業/クラスがありますので、積極的に履修し学士課程のうちから英語力を高めておくことが大切です。

表2 卒業までに必要な最低単位数

| 科 目<br>区 分 | 最 低 必 要 单 位 数  |   |  |  |
|------------|--|---|--|--|
|            | 系所属資格  | 学士特定課題研究資格  | 卒業資格   |  |
| 文系教養科目     | 100番台の必修科目2単位及び100番台の選択必修科目（人文学系、社会科学系、融合系から各1単位），計5単位                             | 31単位<br>・左記計23単位から17単位、及び左記を含めて100番台科目（別に定める科目を除く）から計31単位 | 9単位<br>・100番台の必修科目2単位<br>・100番台の選択必修科目3単位（人文学系、社会科学系、融合系から各1単位）<br>・200番台及び300番台の必修科目又は選択必修科目から4単位 | 13単位<br>・100番台の必修科目2単位<br>・100番台の選択必修科目3単位（人文学系、社会科学系、融合系から各1単位）<br>・200番台の選択必修科目4単位<br>・300番台の必修科目2単位<br>・300番台の選択必修科目2単位 |
| 英語科目       | 100番台の必修科目，計4単位  |   | 6単位<br>・100番台の必修科目4単位<br>・200番台及び300番台の必修科目2単位   | 9単位<br>・100番台の必修科目4単位<br>・200番台の必修科目4単位<br>・300番台の必修科目1単位  |
| 理工系教養科目    | 100番台の必修科目，計14単位   |   | 14単位<br>・100番台の必修科目14単位  | 14単位<br>・100番台の必修科目14単位  |
| 第二外国語科目    | —  |   | 2単位<br>・200番台及び300番台の選択必修科目<br><br>※第二外国語選択調査で選ぶ1言語2単位又は2言語各1単位                                    | 4単位<br>・200番台及び300番台の選択必修科目<br><br>※第二外国語選択調査で選ぶ1言語4単位又は2言語各2単位  |
| 研究関連科目     | —  | 2単位<br>・研究プロジェクト2単位                                       | 8単位<br>・研究プロジェクト2単位<br>・学士特定課題研究6単位  |  |
| その他の専門科目   | —  | 各標準学修課程により定める   | 各標準学修課程により定める  |  |
| 計          | 上記31単位<br>※上記の文系教養科目の必修科目及び選択必修科目は5単位が上限、英語科目の必修科目は4単位が上限、理工系教養科目の必修科目は14単位が上限である。 | 上記を満たし、110単位以上  | 上記を満たし、124単位以上   |  |

(注) 系所属資格の「31単位以上」には国際意識醸成・広域科目の一部科目、日本語・日本文化科目、教職科目を含めることはできません（ウェルネス科目は含めることができます）。

学士特定課題研究資格の「110単位以上」及び卒業資格の「124単位以上」には教職科目を含めることはできません（ウェルネス科目、国際意識醸成・広域科目、日本語・日本文化科目は含めることができます）。

表3 各標準学修課程により定める学士特定課題研究申請及び卒業に必要な単位数の概要

本表に示す単位数は、表2に示す文系教養科目、英語科目、第二外国語科目、理工系教養科目の単位数は除いてあります。各標準学修課程案内（P. 70～P. 183）に詳細を記載していますので、必ず各系の標準学修課程案内を参照してください。

| 標準学修課程          | 学士特定課題研究申請資格<br>(研究プロジェクト：「研プロ」と記載)                 | 卒業資格<br>(研究プロジェクト：「研プロ」と記載、<br>学士特定課題研究：「特課研」と記載)                     |
|-----------------|---|---|
| 数 学 系           | 32 (◎12, ○18, 研プロ2) )<br>(学士特定課題研究申請時に転系の場合は別途定める。) | 38 (◎12, ○18, 研プロ2, 特課研6)<br>(学士特定課題研究申請時に転系の場合は別途定める。)               |
| 物 理 学 系         | 45 (◎24 (物理学実験(A, B)4, 研プロ2含む))                     | 63 (◎33 (研プロ2, 特課研6含む), ○4)   |
| 化 学 系           | ◎14 (講義), ○12 (実験), 研プロ2, 無印15                      | ◎18 (講義), ○12 (実験), 研プロ2, 特課研6, 無印20                                  |
| 地 球 惑 星 科 学 系   | ◎1, 所定の実験科目から3, 研プロ2                                | ◎1, ○25 (所定の実験科目から3含む), 研プロ2, 特課研6                                    |
| 機 械 系           | 50 (◎18 (研プロ2含む), ○14)                              | 56 (◎24 (研プロ2, 特課研6含む), ○14)  |
| シ ス テ ム 制 御 系   | 54 (◎6, 研プロ2含む, ○11)                                | 60 (◎12 (研プロ2, 特課研6含む), ○11)  |
| 電 気 電 子 系       | 53 (◎27 (研プロ2) 含む)                                  | 65 (◎38 (研プロ2, 特課研6含む))   |
| 情 報 通 信 系       | 50 (◎10, ○17 (A群9, B群8), 研プロ2含む)                    | 60 (◎12, ○17 (A群9, B群8), 研プロ2, 特課研6含む)                                |
| 経 営 工 学 系       | 46 (研プロ2, ○30 (特定の科目は除く))                           | 70 (研プロ2, 特課研6, ○30 (特定の科目は除く))                                       |
| 材 料 系           | ◎12, 研プロ2, 材料科学実験(M, P, C)6, ○6                     | 40 (◎12, 研プロ2, 特課研6, 材料科学実験(M, P, C)6, ○6), 同一科目群内の300番台から所定の科目6を含め20 |
| 応 用 化 学 系       | 46 (◎21 (研プロ2含む), ○4 (同一の専門科目群))                    | 56 (◎27 (研プロ2, 特課研6含む), ○4 (同一の専門科目群))                                |
| 数 理 ・ 計 算 科 学 系 | 50 (A群5, B群5, C群8), 研プロ2, 理工系教養科目(数学)2, (情報)2       | 50 (A群5, B群5, C群8), 研プロ2, 特課研6  |
| 情 報 工 学 系       | 39 (A群10, B群10, C群10, 研プロ2), 理工系教養科目(情報)2           | 45 (A群10, B群10, C群10, 研プロ2, 特課研6)                                     |
| 生 命 理 工 学 系     | 58 (200番台から30 (◎12, ○8を含む), 研プロ2)                   | 64 (200番台から30 (◎12, ○8を含む), 研プロ2, 特課研6)                               |
| 建 築 学 系         | 50 (◎6, ○18, 研プロ2), 理工系教養科目(図学)5                    | 59 (◎9, ○21, 研プロ2, 特課研6)  |
| 土 木 ・ 環 境 工 学 系 | 54 (◎10 (研プロ2含む), ○12)                              | 68 (◎20 (研プロ2, 特課研6含む), ○18)  |
| 融 合 理 工 学 系     | 44 (◎28, 研プロ2)                                      | 50 (◎30, 研プロ2, 特課研6)  |

本ページの朱書き箇所 : R3. 6月更新

**表4 学期又はクォーター別にみた、必修科目の望ましい修得単位数**

本表は、必修科目及び選択必修科目について、学期又はクォーターごとに学修計画を立てる上で参考となるよう示しているものです。

卒業までに修得すべき最低必要単位数は表2及び表3のとおりとなっていますので、これらの表を基に学期又はクォーターごとに学修計画を立ててください。

|          | 1年目       |           |     |    | 2年目 |           |     |    | 3年目       |           |     |    | 4年目 |    |     |    | 計  |  |  |
|----------|-----------|-----------|-----|----|-----|-----------|-----|----|-----------|-----------|-----|----|-----|----|-----|----|----|--|--|
|          | 前学期       |           | 後学期 |    | 前学期 |           | 後学期 |    | 前学期       |           | 後学期 |    | 前学期 |    | 後学期 |    |    |  |  |
|          | 1Q        | 2Q        | 3Q  | 4Q | 1Q  | 2Q        | 3Q  | 4Q | 1Q        | 2Q        | 3Q  | 4Q | 1Q  | 2Q | 3Q  | 4Q |    |  |  |
| 文系教養科目   | 2<br>(*1) | 3<br>(*2) |     | 4  |     |           |     | 2  |           | 2<br>(*3) |     | —  |     |    |     | 13 |    |  |  |
| 英語科目     | 1         | 1         | 1   | 1  | 1   | 1         | 1   | 1  | 1<br>(*4) | —         |     | —  |     |    |     | 9  |    |  |  |
| 第二外国語科目  | —         |           |     | 1  | 1   | 2<br>(*5) |     |    |           | —         |     | —  |     |    |     | 4  |    |  |  |
| 理工系教養科目  | 14以上      |           |     |    | —   |           |     |    | —         |           |     |    | —   |    |     |    | 14 |  |  |
| 研究プロジェクト | —         |           |     |    | —   |           |     |    | 2<br>(*6) |           |     |    | —   |    |     |    | 2  |  |  |
| 学士特定課題研究 | —         |           |     |    | —   |           |     |    | —         |           |     |    | 6   | —  |     | 6  |    |  |  |

(\*1) 東工大立志プロジェクト

(\*2) 人文学系、社会科学系、融合系の各分野から1単位

(\*3) 教養卒論

(\*4) 英語第九

(\*5) 2年目の後学期、又は3年目の前学期に履修

(\*6) 3年目の1Q、3Q又は4Qに履修 (※ 3年での早期卒業の場合は必ず1Qに履修)

(注意) 数理・計算科学系、情報工学系及び建築学系においては、学士特定課題研究申請の要件として別に定める理工系教養科目の単位修得が必要です。該当科目については各系の標準学修課程を確認してください。

### (3) 単位の修得について

#### 授業科目と単位

学修するすべての授業科目には、それぞれの単位数が規定されていて、その構成と意味は次のとおりです。

例えば、単位数2-1-0の場合は、その授業科目が「講義2単位-演習1単位-実験等0単位」をもって構成されていることをあらわし、講義・演習・実験等の単位数の合計3単位がその授業科目の単位数となります。

1単位の授業科目は、授業の時間外も含め45時間の学修を必要とする内容をもって構成され、その授業科目に応じ、授業時間外に必要な予習、復習等を考慮して、次の基準を原則として、計算します。

(1) 講義及び演習については、15時間の授業をもって1単位とする。

(2) 実験、実習、製図及び実技については、30時間の授業をもって1単位とする。

※ 一部の授業科目は、上記(1)の場合に30時間の授業をもって1単位、(2)の場合に45時間の授業をもって1単位とします。

## 履修申告上限単位数（キャップ制）

1単位は、授業時間外も含め45時間分の学修をもって付与されます（大学設置基準）。つまり、授業に出席して学修する時間のほか、授業の事前事後に学修することが求められます。授業の前に自主的に学修して、授業では学修してきた内容をもとにディスカッションしたり、授業の後に課題が出されたりするなど、授業時間外学修を前提とした授業が展開されます。このため、授業時間外に学修する時間を確保して内容をしっかりと身につけるために、学年（4月～3月）を通して履修申告できる授業科目の単位数の上限を48単位として制限します。（これをキャップ（C A P）制といいます。）

ただし、当該年度の年度GPAが3.00以上だった場合は、翌年度の上限単位数が56単位になります。また、新入生及び前年度の年度GPAが3.00未満であった者が、当該年度の前学期において学期GPAが3.00以上だった場合は、当該前学期に履修申告した単位を含め、当該年度（4月～3月）の上限単位数が52単位になります。なお、卒業要件にならない授業科目（教職科目・大学院科目）の単位数は上限単位数には含みません。（注意）上記の「48単位」等の単位数は、あくまで「履修申告できる単位数」ですので、履修した結果、不合格となった科目的単位も含まれます。

## 受講人数を制限する授業科目

履修を希望する授業科目であっても、2年目以降の実験、実習、製図、演習などの中には、設備等の都合で人数が制限されているものがあり、申告しても許可されない場合があります。また、文系教養科目等の全ての学生を対象とする授業科目など、講義室等の収容人員を超えた場合等も受講人数を制限することがあります。

## 履修前提条件付きの授業科目

あらかじめ関連する授業科目間での履修の順序を定め、前提となる授業科目（履修前提科目）の単位を修得した後でなければ履修することができない授業科目（履修前提条件付き科目）があります。履修前提科目の単位を修得していない場合であっても、履修前提条件付き科目の授業担当教員の許可を受けた場合は履修することができます。ただし、在学中に当該履修前提科目の単位を修得しない場合は、当該履修前提条件付き科目の単位を卒業の要件に係る単位数に含めることはできません。履修前提条件付き科目は各系の標準学修課程の付表に記載しています。

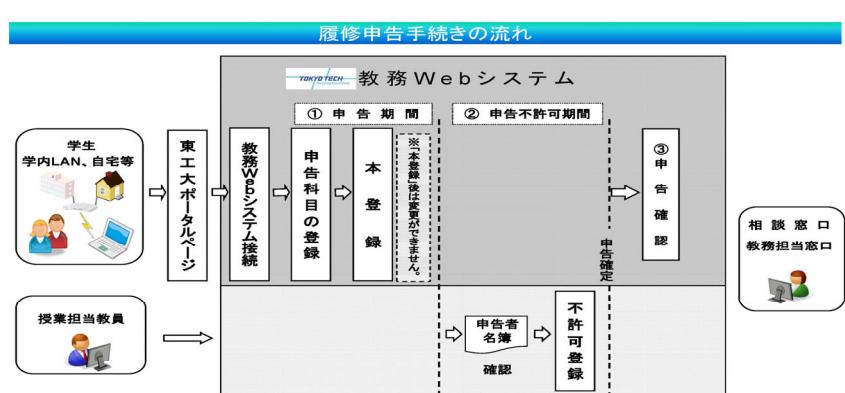
## 履修申告

単位を修得するためには、所定の期間に、教務Webシステムを用いて申告科目の登録（履修申告）を行い、許可を受けなければなりません。

（注意）最初の授業を欠席した場合など、教員からの手続きにより、その履修申告が「申告不許可」となる場合があります。その場合は授業を受けたり期末試験を受けることはできません。

### 1) 履修申告の時期と方法

毎学期始めに履修申告の期間が設けられ、その期間に東工大ポータルにログインし、教務Webシステムを用いて履修申告科目の登録を行なわなければなりません。この履修申告手続きを図解すると、右の図のようになります。



履修申告期間・・・前学期開始又は後学期開始（第1クオーター開始又は第3クオーター開始）後、当該クオーターの各曜日の授業科目が授業日程上すべて2回目となる日まで（具体的な期日は時間割表に記載されます。）

不許可登録期間・・・授業担当教員により申告不許可となる科目があった場合は、各クオーターの各曜日の授業科目が授業日程上すべて3回目となる日までの間（具体的な期日は時間割表に記載されます。）に、メールで通知されます。その場合は、当該授業科目の履修申告は取り消されます。

履修申告確認・・・本登録を完了した際（及び不許可登録が行われた場合はその際）に教務Webシステムからメールで通知されますので、履修申告科目（及びクラス）に間違いがないかよく確認してください。履修申告に関する手続きは、所定の期間を過ぎた後は受け付けられませんので注意して下さい。

#### 注意

- (1) 病気、その他やむを得ない事情によって、定められた期間中に手続きができない場合は、必ず期限の前に教務課に連絡して指示を受けてください。
- (2) 一度合格した授業科目の履修申告はできません。また、不合格となった授業科目の履修を希望する場合は、履修申告（再申告）が必要です。
- (3) 授業時間の一部又は全てが重なっている科目同士の履修申告はできません。

#### 2) 追加申告

履修申告期間の終了後に授業科目を追加したい場合は、当該クオーターの各曜日の授業科目が授業日程上すべて5回目となる日までに（具体的な期日は時間割表に記載されます。）追加申告の手続きを行い、授業担当教員の許可を受けなければなりません。

#### 3) 申告取消

履修申告期間の終了後に既に履修申告した授業科目を取り消したい場合は、当該クオーターの各曜日の授業科目が授業日程上すべて3回目となる日までに（具体的な期日は時間割表の記載や、掲示等で周知。）申告取消の手続きを行わなければなりません。期日を過ぎてからの申告取消は一切できません。病気、その他やむを得ない事情によって、定められた期日までに手続きができない場合は、必ず事前に教務課に連絡して指示を受けてください。

#### 4) 集中講義の追加申告、申告取消

集中講義の場合で、授業の最終日が追加申告や申告取消の期限後になる場合は、上記2) 及び3) にかかわらず、手続き期限を当該集中講義の最終日までとします。（申告取消の場合は、授業最終日（授業最終日が土日祝日の場合や、9時限以降の場合は翌平日（直後の平日））の17:30までに教務課への提出が必要です。）

### 試験と成績

#### 1) 授業科目の認定及び学修の評価

履修申告を行い、学修を続けてきた授業科目に関する評価は、授業の目的、形態又は内容に応じ、期末試験等の評価により、総合的に行われ、合否が決められます。評価は100点満点で行われ、60点以上の成績を合格とし、その授業科目の単位が与えられます。一度合格した授業科目については、その単位を取り消すことや、その成績を更新することはできません。なお、一部の授業科目は点数ではなく、合格及び不合格による評価を行います。

## 2) 追試験と再試験

病気、事故等やむを得ない理由により、期末試験を受けられなかった者に行う試験を追試験といい、試験に合格しなかった者に同一学期内で行う試験を再試験といいます。再試験に合格した場合の成績はすべて60点となります。

追試験、再試験を行う場合は、その都度掲示等により周知します。

## 3) 成績と単位付与

履修した授業科目の成績は、各クオーター終了後の成績報告処理が終わり次第、教務Webシステムで確認することができます。ただし、単位付与は、学期毎（前学期・後学期）に行われます（クオーター毎ではありません）。

## 4) 成績に対する確認及び不服申立てについて

成績に疑問がある場合は、教員に直接又は教務課を通じて確認することができます。また、確認の結果に対し、不服を申し立てることができます。確認の受付は、成績公開後10日以内、卒業・修了判定等に関する場合は3日以内、不服申立ての受付は、確認の結果受領から3日以内です。詳細は「東京工業大学における成績に対する確認及び不服申立てに関する要項」（P. 217）を参照してください。

なお、成績に対する確認、不服申し立てができるのは、成績への疑問に明確な根拠がある場合のみであり、単に再評価を願い出て疑問の内容を具体的に示していない場合や、いわゆる救済目的、懇願的な内容のものは受け付けません。具体的な事例は次のとおりです。

### 1. 受付できる事例

- 1) 成績の誤記入等、明らかに授業担当教員の誤りであると思われるもの。
- 2) シラバスに記載されている成績評価の基準及び方法に照らして、明らかな誤りがあると思われるもの。

### 2. 受付できない事例

- 1) 担当教員に情状を求めるもの。（卒業に関わる（この単位があれば卒業できる）、等）
- 2) 他の学生との対比上の不満を訴えるもの。（友人は80点だが、なぜ自分は70点なのか、等）
- 3) 具体的な根拠がなく、その評価になった理由のみを問い合わせるもの。（がんばったと思うのだが、どうして60点なのか、等）

※ 2), 3) の場合であっても、明確な根拠の提示がある場合は受付可。

## (4) 修学指導について

以下に該当する学生は、成績不振学生としてアカデミック・アドバイザー等による修学指導（個別面談等）の対象となります。詳細は「東京工業大学学士課程における成績不振学生の修学指導に関する申合せ」（P. 223）を参照してください。なお、休学等の事情がある場合は対象に含まれません。

### ・全学生

当該学期（前学期又は後学期をいいます。）に、履修申告しなかった者

### ・系に所属していない所属学生のうち、次のいずれかに該当する者

- 1) 当該学期において修得した単位数が15単位未満の者
- 2) 学期GPAが1.25未満で、当該学期に単位を修得した科目数／当該学期に履修申告した科目数 < 0.6の者
- 3) 在学期間が1年を経過して系に所属していない者

- ・系所属学生のうち、学士特定課題研究の申請資格を得ていない者で、次のいずれかに該当する者
  - 1) 修得単位数が15単位未満の学期が、2回以上連続した者
  - 2) 学期GPAが1.25未満で、当該学期に単位を修得した科目数／当該学期に履修申告した科目数 < 0.6の者
  - 3) 系に所属した後、在学期間が2年を経過して学士特定課題研究の申請資格を得ていない者
- ・学士特定課題研究開始後、在学期間が1年を経過して卒業していない者

## (5) GPAとGPTについて

### GPA（グレード・ポイント・アベレージ）

本学では、平成28年度入学者から、学修の状況及び成果の客観的評価を示す指標であるGPAを用いた制度を導入しました。GPA制度は、厳格かつ透明性のある学修の評価を通じ、学生の能動的学修及び教員等による的確な修学指導を推進し、教育の質の向上に資することを目的としています。GPAは、成績証明書及び学業成績書に記載するとともに、履修申告上限単位数の上限を緩和する場合の基準、修学指導対象学生にかかる基準として用います。教務Webシステムでは、在学期間を通算したGPAの他、年度毎のGPA、学期毎のGPA、クオーター毎のGPAも表示します。

なお、卒業要件とならない授業科目（教職科目、大学院科目）、研究関連科目（研究プロジェクト、学士特定課題研究、学士特定課題プロジェクト等）、合格・不合格で成績が付く授業科目、単位認定された授業科目はGPAの対象外としています。また、不合格点の付いた授業科目を再履修し単位を修得した場合は、当該科目の不合格とされた成績を通算GPAの算出から除外し、再履修の合格点を用いて通算GPAを修正します。

計算式は次のとおり。

端数が生じた場合は、小数点以下第三位の値を四捨五入します。

59点以下の授業科目については「GP=0」とします。

$$GP = \frac{(各授業科目の学修の評価 - 55)}{10}$$

$$\text{通算GPA} = \frac{\text{(在学期間に履修申告した対象授業科目のGP} \times \text{単位数) の総和}}{\text{(在学期間に履修申告した対象授業科目の単位数) の総和}}$$

$$\text{年度GPA} = \frac{\text{(当該年度に履修申告した対象授業科目のGP} \times \text{単位数) の総和}}{\text{(当該年度に履修申告した対象授業科目の単位数) の総和}}$$

$$\text{学期GPA} = \frac{\text{(当該学期に履修申告した対象授業科目のGP} \times \text{単位数) の総和}}{\text{(当該学期に履修申告した対象授業科目の単位数) の総和}}$$

$$\text{クオーターGPA} = \frac{\text{(当該クオーターに履修申告した対象授業科目のGP} \times \text{単位数) の総和}}{\text{(当該クオーターに履修申告した対象授業科目の単位数) の総和}}$$

### GPT（グレード・ポイント・トータル）

GPTは、早期卒業、飛び入学の基準として用いる指標です。なお、卒業要件とならない授業科目（教職科目、大学院科目）、単位認定された授業科目はGPTの対象外としています。研究関連科目及び合格・不合格で成績が付く授業科目についてはGPTの対象とし、「合格」の場合は「GP=2.5」、不合格の場合は「GP=0」とします。GPTは、教務Webシステムで表示します。

計算式は次のとおり。

端数が生じた場合は、小数点以下第三位の値を四捨五入します。

59点以下の授業科目については「GP=0」とします。

$$GP = \frac{(各授業科目の学修の評価 - 55)}{10}$$

$$GPT = \frac{(在学期間に履修申告した対象授業科目のGP \times 単位数) の総和}{110}$$

#### (6) 教務Webシステム、OCW、OCW-iについて

教務 Web システムは、履修申告、成績の閲覧、系所属手続き（予備調査、本申請）、休講情報確認、住所変更手続き等に用いるものです。

OCW（東工大オープンコースウェア）は、各授業科目のシラバス（授業細目）、講義ノート等をHP上で学内外に向けて提供しているものです。履修申告及び学修の参考にして下さい。

OCW-i は、当該授業科目を履修申告している学生限定で利用でき、時間割確認、休講情報、教員からの個別課題の受信等ができます。

教務 Web システムと OCW-i は、東工大ポータルページ (<http://portal.titech.ac.jp/>) からログインして使用します。

#### (7) アカデミック・アドバイザーについて

入学時から学生 1 名につき、本学教員 2 名がアカデミック・アドバイザーとして担当し、授業科目の履修状況や成績等の学修状況を考慮しながら、修学や進路に関する相談にのるなど、きめ細やかな学修支援を行います。アカデミック・アドバイザーは、系所属、学士特定課題研究の開始時等に交替することがあります。

#### (8) 学修コンシェルジュについて

学修コンシェルジュは、大学生はどういう学修をするのか、本学の教育システムの学修上の意義、本学の特徴的な教育体系の意義を説明し、学修のための仕組みに関する情報を提供します。また、新入生ガイダンスやセミナーの開催、学修に関する個別相談を行います。入学当初の疑問・問題を解消し、大学生としての学修力を身に付けられるようサポートします。

#### (9) 学修ポートフォリオシステムについて

学修過程や学修成果を収集、記録するシステムで、自己省察等に利用します。担当のアカデミック・アドバイザーが確認及びコメントの記入等を行い、面談の際も利用します。学修ポートフォリオシステムは、東工大ポータルページからログインして使用します。

ポートフォリオは、①自分がどのような学修をしたか等を記録することで、自己省察や次のステップや目標を決める際に役立ちますし、②大学生活や自身の将来やキャリアに有効に活用ができます。主に大学での経験を見える化して、将来の糧とします。自分を客観的に把握できるポートフォリオを使って自主的な学修に役立てましょう。

#### (10) 保証人への学業成績書の送付及び通知について

本学では、年1回（系に所属していない学生は毎年10月。系に所属する学生は毎年6月），学業成績書を保証人宛に送付しています。また、留学、休学などの身分異動に関し保証人に通知を行うことがあります。詳細は「東京工業大学における保証人等に関する取扱い」（p. 219）を参照してください。

## (11) 他大学の授業科目の履修について

### お茶の水女子大学、慶應義塾大学、東京外国語大学、一橋大学との単位互換

本学とお茶の水女子大学、慶應義塾大学（経済学部）、東京外国語大学及び一橋大学の間において、単位互換の協定・覚書等を締結しています。これにより希望者（東京外国語大学を除き、系に所属している学生が対象）は、特別聴講学生として各大学の授業科目（各大学が指定する科目に限ります。）を受講して単位を修得することができます。

### 四大学連合による単位互換等（東京医科歯科大学、東京外国語大学、一橋大学）

本学は、東京医科歯科大学、東京外国語大学、一橋大学との間で「四大学連合憲章」を締結しており、四大学連合「複合領域コース」（P.24参照）に所属することにより、当該コースの所定の授業科目の履修、単位修得が可能となります。

※ 卒業要件の単位数には、他大学での修得単位は60単位まで算入できます。

（注意：60単位には、入学前の他大学における既修得単位、入学後の他大学（留学先の大学を含む）における修得単位、全てを含みます。）

※ 履修方法、履修可能科目などについては、掲示、HP等で確認してください。

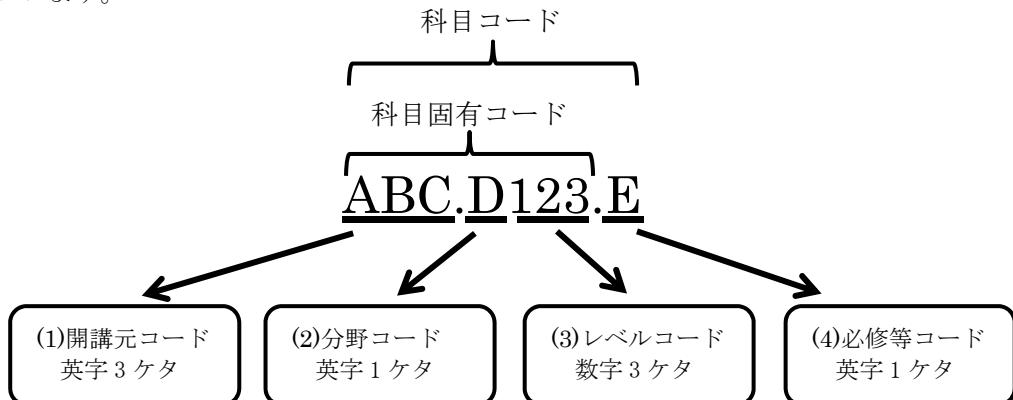
## 2. 科目コードについて

### 1. 科目コードとは

科目コードとは、科目の学問分野や難易度を示した授業科目に付される番号のことです。すべての科目に付してあり、科目コードを活用することで、より体系的な履修計画を立てることができます。

### 2. 科目コードの構成

科目コードは次の4種類のコードから構成されています。なお、(1)～(3)のコードで構成される部分を「科目固有コード」といいます。



#### (1) 開講元コード

授業科目を開設している系（大学院においてはコース）（開講元）や教養科目群の科目区分を表します。

※ 表5及び表6を参照

#### (2) 分野コード

開講元における当該科目の分野を表します。分野コードについては系・コースごとに定めていますので、詳細については各系の標準学修課程の頁を参照してください。

#### (3) レベルコード

本学における科目のレベルを百の位で番台として表します。

※下2桁については基本的には01～29は基礎科目、30～が応用・発展科目を表しますが、必ずしも大きい数字が上位科目とは限りません。

| 番台                | 学生が身につける力   | 対象                   |
|-------------------|---|----------------------|
| 100 番台<br>導入・基礎科目 | ◎東工大生として学院に依らず必要な知識とマインドを身につける。   | 学士課程                 |
| 200 番台<br>基盤科目    | ◎専門の学院・系において必要な基礎知識と教養、語学力を身につける。<br>◎専門知識を基礎とした発想力、創造力を身につける。<br>◎ (+) 必修科目間の繋がりを理解し、専門知識を英語で理解する。         |                      |
| 300 番台<br>展開科目    | ◎専門の学院・系において必要な知識と教養、語学力および表現力を身につける。<br>◎専門周辺分野・他専門分野の知識を身につける。<br>◎ (+) 主専門に加え、副専門として系統立った基礎的な専門知識を身につける。 |                      |
| 400 番台<br>発展科目    | ◎主専門分野の深い知識を英語で身につける。<br>◎大学院生としての教養を身につける。   | 修士課程、<br>専門職学位<br>課程 |
| 500 番台<br>自立科目    | ◎専門周辺分野、他専門分野の深い知識を英語で修得する。<br>◎ (+) 主専門に加え、副専門の系統立った専門知識を身につける。  |                      |
| 600 番台<br>熟達科目    | ◎専門分野における先端的事象を取り上げて研究を遂行し、その成果をグローバルに発表・発信する力を身につける。<br>◎課題を見つける力を身につける。                                   | 博士後期<br>課程           |

#### (4) 必修等コード

開講元コードで表される系・コース等に所属する学生にとっての必修、選択必修、選択の区分を示しています。

| コード | 意味   |
|-----|------|
| R   | 必修   |
| A～K | 選択必修 |
| L   | 選択   |

### 3. 推奨科目コードについて

科目コードは開講元コードで示される系・コース等の学生に対する情報を表します。一方で当該授業科目はその他の系・コース等の学生に対して推奨科目となる場合があり、開講元以外の系・コース等において付けられたコードが推奨科目コードです。なお、推奨科目コードの構成は科目コードと同じです。

例) A系開講科目「XXX概論」をB系も推奨している場合

「XXX概論」の科目コードは「AAA.X111.R」となる一方で、B系の推奨科目コードは「BBB.Y125.E」のようになります。

※ 推奨科目コードを記載する際は「推奨科目コード（科目固有コード）」とし、科目固有コードと一緒に表記することとしています。例) BBB.Y125.E (AAA.X111)

表5 開講元コード（専門科目群）

| 学院                  | 系等        | 開講元コード |
|---------------------|-----------|--------|
| 理学院                 | 数学系       | MTH    |
|                     | 物理学系      | PHY    |
|                     | 化学系       | CHM    |
|                     | 地球惑星科学系   | EPS    |
| 工学院                 | 機械系       | MEC    |
|                     | システム制御系   | SCE    |
|                     | 電気電子系     | EEE    |
|                     | 情報通信系     | ICT    |
|                     | 経営工学系     | IEE    |
|                     | 材料系       | MAT    |
| 物質理工学院              | 応用化学系     | CAP    |
|                     | 数理・計算科学系  | MCS    |
| 情報理工学院              | 情報工学系     | CSC    |
| 生命理工学院              | 生命理工学系    | LST    |
| 環境・社会理工学院           | 建築学系      | ARC    |
|                     | 土木・環境工学系  | CVE    |
|                     | 融合理工学系    | TSE    |
|                     | 社会・人間科学系  | SHS    |
| 初年次専門科目<br>創造プロセス科目 | 理学院       | XIP    |
|                     | 工学院       | XEG    |
|                     | 物質理工学院    | XMC    |
|                     | 情報理工学院    | XCO    |
|                     | 生命理工学院    | XLS    |
|                     | 環境・社会理工学院 | XES    |
| 共通専門科目              |           | XCO※   |

表6 開講元コード等（教養科目群）

| 科目区分       | 開講元コード | 科目細分        | 分野コード |
|------------|--------|-------------|-------|
| 文系教養科目     | LAH    | ——          |       |
| 英語科目       | LAE    | ——          |       |
| 第二外国語科目    | LAL    | ——          |       |
| 日本語・日本文化科目 | LAJ    | ——          |       |
| 教職科目       | LAT    | ——          |       |
| 広域教養科目     | LAW    | ウェルネス科目     | W     |
|            |        | 国際意識醸成・広域科目 | X     |
| 理工系教養科目    | LAS    | 数学          | M     |
|            |        | 物理学         | P     |
|            |        | 化学          | C     |
|            |        | 生命科学        | B     |
|            |        | 宇宙地球科学      | A     |
|            |        | 図学          | D     |
|            |        | 情報          | I     |
|            |        | 環境教育        | E     |
|            |        | 科学・技術の最前線   | F     |
|            |        | 創造性育成       | R     |

※一部異なる科目があります。

### 3. 系への所属と学修課程について

#### 1. 系への所属について

##### 系への所属と受入可能予定人数

皆さんが「系」に所属するのは2年目からです。ただし、系に所属するためには所定の授業科目を履修し、かつ、所定の単位数を修得していかなければなりません。必要単位は次頁表8のとおりです。

系には表7のとおり、受入可能予定人数というものが定められていますが、実際に所属できる人数（受入数）は、当該年度の所属有資格者（1年以上在学し、所定の授業科目及び単位を修得した者）の人数及び各学院の収容定員に対する在学者数によって増減しますので、表7は参考として捉えてください。その上で、系への所属は、皆さんの学業成績と志望によって決定します。

所属する系は皆さんの志望と100番台の授業科目等による成績によって決定されますから、この点に十分注意して、1年目当初から学修を怠らないよう心がけてください。※ 志望者が多い系については成績次第では所属できず、それ以外の志望下位の系に所属することになる場合も有り得ます。

**表7 系及び受入可能予定人数** ※この表の人数は「比例配分」に用います。

| 学院        | 系        | 受入可能<br>予定人数 |
|-----------|----------|--------------|
| 理学院       | 数学系      | 29           |
|           | 物理学系     | 61           |
|           | 化学系      | 44           |
|           | 地球惑星科学系  | 32           |
| 工学院       | 機械系      | 144          |
|           | システム制御系  | 48           |
|           | 電気電子系    | 90           |
|           | 情報通信系    | 49           |
|           | 経営工学系    | 62           |
| 物質理工学院    | 材料系      | 92           |
|           | 応用化学系    | 109          |
| 情報理工学院    | 数理・計算科学系 | 37           |
|           | 情報工学系    | 64           |
| 生命理工学院    | 生命理工学系   | 164          |
| 環境・社会理工学院 | 建築学系     | 62           |
|           | 土木・環境工学系 | 40           |
|           | 融合理工学系   | 45           |

#### 所属系の決定方法

##### (1) 志望系の申告

系所属については、9月下旬～11月頃に系所属オリエンテーション及び学院又は系によるオリエンテーションが行われ、内容について説明があります。日程等は掲示板等で周知します。

志望する系の申告は、原則として入学した学院の全ての系に志望順位（第1志望、第2志望、…）を決めて申告することになります。（学院内系所属）

##### (2) 系所属の資格

1年目の第4クオーターまでに次の授業科目の単位(表8)を修得していないと、2年目に系所属することができません。

表8 系所属に必要な単位

| 科目区分等   |  | 系所属に必要な単位<br>(下記の両者を満たすこと。)                   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
| 文系教養科目  | 100番台の必修科目「東工大立志プロジェクト」2単位, 100番台の選択必修科目（人文学系, 社会科学系, 融合系から各1単位）の計4科目, 合計5単位 | 左記の授業科目, 計 20 科目, 合計 23 単位から計 17 単位以上を修得すること。 |                            |
| 英語科目  | 100番台の必修科目, 計4科目, 合計4単位  |   | 左記の授業科目から計 31 単位以上を修得すること。 |
| 理工系教養科目   | 100番台の必修科目, 計12科目, 合計14単位  |   |                            |
| 上記以外の 100 番台の授業科目<br>(ただし, 広域教養科目(国際意識醸成・広域科目)のうち「グローバル理工人研修入門(1A~4D, 1A', 1B')」「多文化主義の社会学入門」「科学技術と社会学入門」, 英語科目のうち「英語海外研修 1A, 1B」「アジア交流派遣学習基礎(Tokyo Tech-AYSEAS)」「実践型科学技術英語海外研修 I」, 第二外国語科目のうち「第二外国語海外研修 1A, 1B」, 教職科目の全科目, 日本語・日本文化科目的全科目を除く。) |  |   | —                          |

### (3) 選考と決定

系への所属は、系の受入数と有資格者の成績及び志望によって決定されますが、その選考方法はおおよそ次のとおりです。

系の受入数は、学院内の有資格者の1.1倍の数を、表7に示す各系の受入可能予定人数で比例配分（端数切捨）し、各学院及び各系の教育上の事情を考慮して定める「系最大受入人数」を算出し、系最大受入人数の100/110（端数切上）を「学院内調整人数」、10/110（端数切捨）を「学院外受入上限人数」と呼び、総得点（表9に規定する授業科目等及び算出式による総得点）が高い学生の志望順位順に所属する系を決定します。

具体的には、各系の「学院内調整人数」の範囲において学院内系所属希望者を対象として所属を決定し、各系の「学院外受入上限人数」の範囲において「学院内調整人数」で所属が決定しなかった学院内系所属希望者と当該系への学院外系所属希望者を合わせて所属を決定します。

（注意）環境・社会理工学院については、AO入試の総合問題Aを受験し合格した者は建築学系に、総合問題Bを受験し合格した者は土木・環境工学系に、総合問題Cを受験し合格した者は融合理工学系に、それぞれ所属することが決定していますので、当該学生は、系所属の志望申告の手続きは不要です。※ 系所属するためには有資格者であることが必要です。

また、選考にあたっては、系最大受入人数を超えないこと及び学院最大受入人数（各学院の収容定員に基づき、当該年度における在学者数を踏まえて算出）を超えないものとします。

系所属に必要な単位を1年目に修得できなかった者は、翌年度に不足単位を修得し、改めて1年後に系所属を志望することになります。

## 所属学院以外への系所属

所属学院（入学時の学院）内の系を希望することが原則ですが、もし所属学院以外の系に所属することを希望する場合は、次により取り扱われます。（学院外系所属）

- (1) 志望することができる学院外の系は1系のみ。
- (2) 所属している学院から学院外の系に所属することができる人数は、所属している学院の有資格者の10/100まで（端数切捨）。希望者がそれを超過する場合は、総得点が高い者から順に選考。
- (3) 志望する系において学院外の者を受け入れができる人数は、当該系の学院外受入上限人数まで。

なお、学院外系所属を希望する場合は、志望申告をする前に初年次担当主任の承認を得ることが必要です。

## 一旦所属した系の変更について（転系）

系に所属した後、他の系への所属を希望する場合は、学院長の許可を得た上で、本学に入学後、系所属していないものとして系所属をやり直すことにより転系できることがあります。また、転系を志望する系における受入れ及び当該系を置く学院の収容定員に特に余裕が有り、かつ、志望する系を置く学院及び転系希望者が所属する学院の教授会において学修状況等を審査の上、転系が許可されることがあります。

転系希望者は所定の期日までに関係系主任の許可を得た上で、所属学院の学院長（受付は教務課）に願い出る必要があります。転系を希望する場合は、事前にアカデミック・アドバイザーや関係系主任とよく相談してください。なお、学期の途中で転系することはできません。

表9 I 共通得点に用いる科目等

A) 必修単位群

| 授業科目   |              | 単位数                    |
|--------|--------------|------------------------|
| 文系教養科目 | 選択必修科目（人文学）  | 哲学A                    |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 芸術A                    |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 文化人類学A                 |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 文学A                    |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 歴史学A                   |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 宗教学A                   |
|        | 選択必修科目（人文学）  | コミュニケーション論A            |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 教養特論：多文化共生論            |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 教養特論：言語と文化             |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 外国語への招待1               |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 外国語への招待2               |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 表象文化論A                 |
|        | 選択必修科目（人文学）  | 人間文化論A                 |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 法学（憲法）A                |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 法学（民事法）A               |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 政治学A                   |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 国際関係論A                 |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 心理学A                   |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 教育学A                   |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 社会学A                   |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 教養特論：現代社会の課題とコミュニケーション |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 経済学A                   |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 教養特論：ファンシヨン論           |
|        | 選択必修科目（社会科学） | 教養特論：東南アジア             |

| 授業科目         |                                  | 単位数        |   |
|--------------|----------------------------------|------------|---|
| 選択必修科目（社会科学） | メディア論A                           | 1          |   |
|              | 統計学A                             | 1          |   |
|              | 科学史A                             | 1          |   |
|              | 技術史A                             | 1          |   |
|              | 科学技術社会論・科学技術政策A                  | 1          |   |
|              | 科学技術倫理A                          | 1          |   |
|              | 科学哲学A                            | 1          |   |
|              | 社会モデリングA                         | 1          |   |
|              | 意思決定論A                           | 1          |   |
|              | 言語学A                             | 1          |   |
|              | 学びのデザイン                          | 1          |   |
|              | 教養特論：技術と美術の哲学                    | 1          |   |
|              | 教養特論：ミュージアムから学ぶ科学・技術・文化コミュニケーション | 1          |   |
|              | 教養特論：未来社会デザイン入門                  | 1          |   |
| 英語科目         | 必修科目                             | 1          |   |
|              | 必修科目                             | 1          |   |
|              | 必修科目                             | 1          |   |
|              | 必修科目                             | 1          |   |
| 教養理工系科目      | 必修科目                             | 微分積分学第一・演習 | 2 |
|              | 必修科目                             | 線形代数学第一・演習 | 2 |
|              | 必修科目                             | 力学基礎1      | 1 |
|              | 必修科目                             | 力学基礎2      | 1 |
|              | 必修科目                             | 電磁気学基礎1    | 1 |
|              | 必修科目                             | 電磁気学基礎2    | 1 |
|              | 必修科目                             | 無機化学基礎     | 1 |
|              | 必修科目                             | 有機化学基礎     | 1 |
|              | 必修科目                             | 量子化学基礎     | 1 |
|              | 必修科目                             | 化学熱力学基礎    | 1 |
|              | 必修科目                             | 生命科学基礎第一1  | 1 |
|              | 必修科目                             | 生命科学基礎第一2  | 1 |

#### B) 選択単位群

| 授業科目   |                                 | 単位数 |
|--------|---------------------------------|-----|
| 文系教養科目 | 人文学系ゼミ（自分発見、社会・文化・人間探求セッション）導入1 | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（自分発見、社会・文化・人間探求セッション）導入2 | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（参加と協働と至福の場づくり）導入1        | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（参加と協働と至福の場づくり）導入2        | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（創造と思考のレッスン）導入1           | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（創造と思考のレッスン）導入2           | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（現代宗教／スピリチュアリティ論）導入1      | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（現代宗教／スピリチュアリティ論）導入2      | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（博物館と歴史学）導入1              | 2   |
|        | 人文学系ゼミ（博物館と歴史学）導入2              | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（法学ゼミ）導入1                | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（法学ゼミ）導入2                | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（政策とメディアの社会学）導入1         | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（政策とメディアの社会学）導入2         | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（日米関係と沖縄）導入1             | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（日米関係と沖縄）導入2             | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（心理学）導入1                 | 2   |
|        | 社会科学系ゼミ（心理学）導入2                 | 2   |

| 授業科目    |                               | 単位数 |
|---------|-------------------------------|-----|
| 英語科目    | 社会科学系ゼミ（政治と社会）導入 1            | 2   |
|         | 社会科学系ゼミ（政治と社会）導入 2            | 2   |
|         | 融合系ゼミ（意思決定論）導入 1              | 2   |
|         | 融合系ゼミ（意思決定論）導入 2              | 2   |
|         | 融合系ゼミ（社会科学への量的アプローチ入門）導入 1    | 2   |
|         | 融合系ゼミ（社会科学への量的アプローチ入門）導入 2    | 2   |
| 教養広域科目  | 英語スピーキング演習第一                  | 1   |
|         | 英語スピーキング演習第二                  | 1   |
|         | 英語スピーキング演習第三                  | 1   |
|         | 英語スピーキング演習第四                  | 1   |
|         | 英語プレゼンテーション演習第一               | 1   |
|         | 英語プレゼンテーション演習第二               | 1   |
|         | 英語プレゼンテーション演習第三               | 1   |
|         | 英語プレゼンテーション演習第四               | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リスニング&スピーキング）第一  | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リスニング&スピーキング）第二  | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リスニング&スピーキング）第三  | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リスニング&スピーキング）第四  | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リーディング&ライティング）第一 | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リーディング&ライティング）第二 | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リーディング&ライティング）第三 | 1   |
|         | TOEFL 対策セミナー（リーディング&ライティング）第四 | 1   |
|         | TOEIC 対策セミナー第一                | 1   |
|         | TOEIC 対策セミナー第二                | 1   |
|         | TOEIC 対策セミナー第三                | 1   |
|         | TOEIC 対策セミナー第四                | 1   |
| 理工系教養科目 | 英語スピーキング演習 GI                 | 2   |
|         | 英語スピーキング演習 GII                | 2   |
| 教養広域科目  | 健康科学概論                        | 1   |
|         | ウェルネス実習                       | 1   |
|         | 生涯ウェルネス実習                     | 1   |
|         | 健康科学演習                        | 1   |
|         | グローバル理工人入門                    | 2   |
| 理工系教養科目 | 微分積分学第二                       | 2   |
|         | 線形代数学第二                       | 2   |
|         | 微分積分学演習第二                     | 1   |
|         | 線形代数学演習第二                     | 1   |
|         | 物理学演習第一                       | 1   |
|         | 物理学演習第二                       | 1   |
|         | 物理学実験第一                       | 1   |
|         | 物理学実験第二                       | 1   |
|         | 化学実験第一                        | 2   |
|         | 化学実験第二                        | 2   |
|         | 生命科学基礎第二 1                    | 1   |
|         | 生命科学基礎第二 2                    | 1   |
|         | 生命科学基礎実験                      | 1   |
|         | 宇宙地球科学 A                      | 2   |
|         | 宇宙地球科学 B                      | 2   |
|         | 宇宙地球科学基礎ラボ（地球物理）              | 1   |
|         | 宇宙地球科学基礎ラボ（地球物質）              | 1   |
|         | 宇宙地球科学基礎ラボ（天文宇宙）              | 1   |
|         | 図形科学と CG1                     | 1   |

|      | 授業科目                    | 単位数 |
|------|-------------------------|-----|
| 専門科目 | 図形科学と CG2               | 1   |
|      | 図学・図形デザイン第一             | 2   |
|      | 図学・図形デザイン第二             | 2   |
|      | 図学製図                    | 1   |
|      | 情報リテラシ第一                | 1   |
|      | 情報リテラシ第二                | 1   |
|      | コンピュータサイエンス第一           | 1   |
|      | コンピュータサイエンス第二           | 1   |
|      | 環境安全論                   | 1   |
|      | ものづくり                   | 2   |
|      | 科学・技術の創造プロセス【理学院】       | 1   |
|      | 科学・技術の創造プロセス【工学院】       | 1   |
|      | 科学・技術の創造プロセス【物質理工学院】    | 1   |
|      | 科学・技術の創造プロセス【情報理工学院】    | 1   |
|      | 科学・技術の創造プロセス【生命理工学院】    | 1   |
|      | 科学・技術の創造プロセス【環境・社会理工学院】 | 1   |
|      | 理学院リテラシ                 | 1   |
|      | 理学院専門基礎                 | 2   |
|      | 工学リテラシ-I                | 1   |
|      | 工学リテラシ-II               | 1   |
|      | 工学リテラシ-III              | 1   |
|      | 工学リテラシ-IV               | 1   |
|      | 物質理工学リテラシ               | 1   |
|      | 物質理工学概論 A               | 1   |
|      | 物質理工学概論 B               | 1   |
|      | 物質理工学概論 C               | 1   |
|      | 情報理工学リテラシ               | 1   |
|      | 情報理工学基礎 1               | 1   |
|      | 情報理工学基礎 2               | 1   |
|      | 情報理工学基礎 3               | 1   |
|      | 最先端生命研究概論【生命理工学院】       | 1   |
|      | バイオものづくり 1【生命理工学院】      | 1   |
|      | バイオものづくり 2【生命理工学院】      | 1   |
|      | 国際バイオ創造設計【生命理工学院】       | 1   |
|      | 環境・社会理工学院リテラシ           | 1   |
|      | 環境・社会理工学院専門基礎 1         | 1   |
|      | 環境・社会理工学院専門基礎 2         | 1   |
|      | 環境・社会理工学院専門基礎 3         | 1   |

### C) その他 (TOEFL 等)

TOEFL(iBT, ITP)テストのスコア及び TOEIC(公開, IP)テストのスコアを有している場合は、以下の換算式をもって成績（点数）とみなし、実用英語技能認定試験（以下「英検」という。）1級を有している場合は、100点の成績とみなす。

- TOEFL iBT テスト：スコア = 成績

※100を超えるスコアの場合は100とする。

- TOEFL ITP テスト：(スコア - 500) / 2.5 + 60 = 成績(小数点以下切捨)

※換算の結果、100を超えた場合は100とする。

・ TOEIC (公開, IP) テスト : (スコア - 600) / 6.875 + 60 = 成績(小数点以下切捨)

※換算の結果、100 を超えた場合は 100 とする。

(1) TOEFL iBT テスト, TOEFL ITP テスト, TOEIC 公開テスト, TOEIC IP テスト又は英検 1 級(以下「TOEFL 等」という。)のうちいずれか一つを用いることができるものとし、総得点の算出においては、1 単位として取扱う。

(2) 上記の取扱いを希望する者は、TOEFL (iBT, ITP) テストについてはスコアレポート、TOEIC 公開テストについては公式認定証、TOEIC IP テストについてはスコアレポート、英検 1 級については合格証明書を、所定の様式と共に当該年の 1 月末日までに教務課へ提出しなければならない。(※TOEFL (iBT, ITP) 及び TOEIC (公開, IP) のスコアについては、当該年の 1 月末日において受験日から 2 年以内のものに限る。)

## II 算出式

I (A) 必修単位群及び (B) 選択単位群の授業科目については、「成績×単位数」として得点を算出する。総得点の算出においては、「(A) 必修単位群の授業科目の成績上位 17 単位」(以下「必修上位 17 単位」という。)の得点合計値と、「必修上位 17 単位以外の必修単位群の授業科目の成績、(B) 選択単位群の授業科目の成績及び (C) その他 (TOEFL 等) の成績の上位 14 単位」(以下、「選択等上位 14 単位」という。)の得点合計値を足した値を総得点とする。(最大 3,100 点)

$$\text{総得点} = \text{必修上位 17 単位の得点合計値} + \text{選択等上位 14 単位の得点合計値}$$

(注 1)：総得点の対象とする成績は、0 点～100 点です。(よって不合格点の科目も用いられます。)

(注 2)：必修上位 17 単位のうち、文系教養科目は成績の高得点順に最大 3 単位まで総得点に用いることができます。

(注 3)：必修上位 17 単位の成績上位から数えて 17 単位目が 2 単位の授業科目だった場合は、1 単位として扱うとともに、当該授業科目は、必修上位 17 単位以外の必修単位の授業科目の 1 単位の成績としても扱います。また、選択等上位 14 単位の成績上位から数えて 14 単位目が 2 単位の授業科目だった場合は、1 単位として扱います。

(注 4)：I の (C) による TOEFL 等の成績を用いる場合は、(A) 必修単位群の英語第一、英語第二、英語第三及び英語第四と合わせ、そのうち成績上位 4 位までを用いることができます。(最大 400 点)

(注 5)：I の (B) のうち、「ウェルネス実習」と「生涯ウェルネス実習」の 2 科目を履修した場合は、そのうち成績上位 1 科目のみを用いることができます。

(注 6)：I の (A) 及び (B) の表では、総得点の対象となる科目のうち、2019 年度以前に開講され 2020 年度以降に開講されない科目については記載を省略しています。

(注 7)：旧課程の科目（科目コードが Z で始まる科目（例：ZMA.C101 等））は系所属には用いません。

## 2. 学修課程について

### 学修課程

系に所属した学生は、アカデミック・アドバイザー等の指導も受けながら、自ら学修計画を立て、各授業科目を履修することになります。この場合、各系には**標準学修課程**というのが設けられているのでそれに従うのが実際的、かつ有効です。しかし目的によっては標準学修課程以外の課程を設ける場合があります。

### 標準学修課程による場合

標準学修課程は、研究者や技術者等それぞれの分野で社会に出てから活躍するために学修すべき標準のもので、時間割はその学修に支障のないように編成されています。各系の標準学修課程は表10のとおりです。

各標準学修課程の詳細については後に記載していますが、これらの学修課程に示された条件には若干の自由度があり、他の学修課程にあげられた授業科目の履修もある程度可能です。その場合は系主任、アカデミック・アドバイザー等と相談の上、学修計画を立ててください。

表 10 各系の標準学修課程

| 学院        | 系        | 標準学修課程       |
|-----------|----------|--------------|
| 理学院       | 数学系      | 数学系学修課程      |
|           | 物理学系     | 物理学系学修課程     |
|           | 化学系      | 化学系学修課程      |
|           | 地球惑星科学系  | 地球惑星科学系学修課程  |
| 工学院       | 機械系      | 機械系学修課程      |
|           | システム制御系  | システム制御系学修課程  |
|           | 電気電子系    | 電気電子系学修課程    |
|           | 情報通信系    | 情報通信系学修課程    |
|           | 経営工学系    | 経営工学系学修課程    |
| 物質理工学院    | 材料系      | 材料系学修課程      |
|           | 応用化学系    | 応用化学系学修課程    |
| 情報理工学院    | 数理・計算科学系 | 数理・計算科学系学修課程 |
|           | 情報工学系    | 情報工学系学修課程    |
| 生命理工学院    | 生命理工学系   | 生命理工学系学修課程   |
| 環境・社会理工学院 | 建築学系     | 建築学系学修課程     |
|           | 土木・環境工学系 | 土木・環境工学系学修課程 |
|           | 融合理工学系   | 融合理工学系学修課程   |

### 標準学修課程によらない場合

各系が定める標準学修課程によらない課程による学修を希望する場合には、自ら標準学修課程以外の学修計画を立てて、適当な科目を選択、履修することもできます。

この場合は、系所属と同時に、標準学修課程の科目と対応するような計画書をつくり、4月の履修期間中のできるだけ早い時期に所属系主任の承認を受け、これを学院長に提出しなければなりません。

なお、提出書類は、教務課で受け付けます。

この計画は、系所属から卒業までの全期間にわたるもので、慎重を要しますが、いずれにしても2年目終了までは、ほぼ、その系の推奨する標準学修課程に添って履修することになるでしょう。なお、このような計画に際しては、時間割についても検討し、学修に支障のないようにすることが必要となります。

なお、「B 2 D特別選抜（B 2 Dスキーム）」に合格した学生の学修は、各系が定める標準学修課程によらない課程に位置付けられます。（P. 184参照）

## 4. 四大学連合「複合領域コース」について

平成13年3月、東京医科歯科大学、東京外国語大学、一橋大学、東京工業大学は、四大学連合憲章を締結し、その憲章に基づき複合領域コースが設置されました。このコースの受講者は、本学で専門的な知識と技術を身に付けながら四大学連合の大学で、新たな専門分野を学ぶことができ、コースが定める履修科目の所要単位を修得し合格した場合に、コース修了が認定されます。

このコースに所属できる資格は、系に所属する学生です。なお、出願は系所属前の学生も可能ですが、翌年度に系に所属することが条件となります。

受講の可否は、本学の複合領域コース担当教員による選考を経て決定されます。

なお、出願手続期間、受講の可否等は掲示等で周知するので注意してください。（出願時期は9月下旬頃から11月下旬頃までとし、受講の可否の発表は4月上旬。）以下にコースを示しますが、本制度の詳細及びコースの概要については、四大学連合複合領域コースのHP（<http://www.gakumu.titech.ac.jp/kyoumu/yondai/>）や「四大学連合複合領域コース履修案内」（別冊子：9月下旬に作成予定）を参照してください。

### (1) 4大学間コース

- ① 海外協力コース（東京医科歯科大学、東京外国語大学、一橋大学、東京工業大学）

### (2) 3大学間コース

- ② 総合生命科学コース（東京医科歯科大学、一橋大学、東京工業大学）
- ③ 生活空間研究コース（東京医科歯科大学、一橋大学、東京工業大学）

### (3) 2大学間コース

- ④ 科学技術と知的財産コース（一橋大学、東京工業大学）
- ⑤ 技術と経営コース（一橋大学、東京工業大学）
- ⑥ 文理総合コース（一橋大学、東京工業大学）
- ⑦ 医用工学コース（東京医科歯科大学、東京工業大学）
- ⑧ 國際テクニカルライティングコース（東京外国語大学、東京工業大学）

注) ⑨ 医療・介護・経済コース（東京医科歯科大学、一橋大学）……注）本学の学生は受講できません。

## 5. 「グローバル理工人育成コース」について

### 1. コース概要

本コースは、本学の学士課程・修士課程において「国際基礎力」，「国際実践力」，「国際協働力」を段階的に発展させる国際性涵養に特化した教育カリキュラムです。本コースでは専門性を基礎としたアイデンティティー・知識・経験・技術力を基軸とし、多様性を理解し、倫理観を持って、グローバル社会の未知な課題に対応できる「科学・技術の力で世界に貢献する人材」を育成することを目的としています。

本コースは、以下の通り、3つの段階的なコースで構成されています。学士課程は、下記コースの初級および中級を対象とします。初級は中級の準備段階となります。

- グローバル理工人育成コース初級 (Basic)
- グローバル理工人育成コース中級 (Intermediate)
- グローバル理工人育成コース上級 (Advanced)

グローバル理工人育成コース中級では、国際意識、英語力・コミュニケーション能力、異文化理解力・チームワーク力、課題発見・解決力、実践的能力の育成を図ります。また「国際経験により養われるべき素養」として、視野の拡大・多様性への理解と協働・外国語によるコミュニケーション力の向上の育成を図ります。

グローバル理工人育成コースは、本学が示す「国際経験」の育成を前提として実施され、中級を修了した時点で、本学において提示している「国際経験により養われるべき素養」を満たしたものと認められます。

### 2. グローバル理工人育成コース科目一覧

以下の修了要件表より確認してください。

URL: <http://www.ghrd.titech.ac.jp/#require>

### 3. グローバル理工人育成コース修了要件

グローバル理工人育成コースで指定された科目を次の通り修得し、次の要件を満たした場合、それぞれのコースを修了した者を認定します。

#### 3-1. グローバル理工人育成コース初級

修了要件表に示された科目から合計9単位以上修得すること。また、英語能力の証明として次のいずれかを取得すること； TOEFL iBT72点以上、ITP533点以上、TOEIC680点以上。

#### 3-2. グローバル理工人育成コース中級

修了要件表に示された科目から合計15単位以上修得すること（初級修了要件である9単位を含む）。また、英語能力の証明として次のいずれかを取得すること；TOEFLiBT80点以上、TOEFLiTP550点以上TOEIC750点以上、IELTS6.0以上、英検準1級。

グローバル理工人育成コースについて不明な点は、グローバル人材育成推進支援室あてにお問い合わせください。

e-mail: ghrd.info@jim.titech.ac.jp

## 6. 早期卒業について

優れた成績を収めた学生は、学士課程に3年以上4年未満の在学で卒業できます。早期卒業の希望を持ち多くの授業科目を優れた成績で修得できる学生については、その能力、適正に応じた教育を行うという観点から、一律に在学期間を4年とするのではなく、大学が適切と認めた学生が早期に大学を卒業して、我が国の大院のみならず、諸外国の大院にも進学し、あるいは社会の各方面で活躍できるよう、4年未満の在学で卒業できる制度です。

早期卒業の希望及び早期卒業に当たっては、次のような条件に該当することが必要です。

### 1. 早期卒業を希望できる者（早期卒業適格者）

在学期間が2年6月又は3年に達する日の属する学期末においてGPTが3.50以上であり、学修規程第20条に定める授業科目の履修により110単位以上を修得し学士特定課題研究の申請資格の要件を満たしていること。

### 2. 早期卒業の要件

早期卒業適格者の認定を受け、所定の授業科目を履修し、学院の定める124単位以上の単位数を修得し、かつ、成績が優秀であること並びに学士特定課題研究の審査に合格していること。

(注意) 早期卒業の対象は、平成13年度4月以降に本学に在学することになった学生が対象です。なお、短期大学、高等専門学校からの編入学生はこの早期卒業の対象外です。

早期卒業希望者の認定、卒業要件、学士特定課題研究、卒業時期等については、「東京工業大学早期卒業に関する規程」(P. 221) を参照してください。また、早期卒業を希望する場合は、あらかじめアカデミック・アドバイザーや系主任に相談してください。

なお、早期卒業とは異なる制度として、いわゆる「飛び入学」の制度がありますが、飛び入学の場合、学士課程の卒業とはなりません。(P. 27参照)

## 7. 大学院「飛び入学」について

大学に3年以上在学し、学士課程において所定の単位を優れた成績をもって修得したものと大学院が認めた者は、大学院入学資格が与えられ、受験することができ、これを「飛び入学」といいます。

「飛び入学」の趣旨は、優れた資質を有する者に早期から大学院教育を実施することがより効果的であるとする観点から、学士課程を卒業していない者であっても大学に3年以上在学し、大学院が定める所定の単位を修得した者については、大学院への入学資格を認めることができる制度です。

本学の大学院修士課程への飛び入学を志願する者は、次のような条件に該当することが必要です。

- ① 本学に2年間在学した時点においてGPTが3.00以上であり、かつ、原則として90単位以上を修得していること。
- ② 本学大学院入学までに、原則として系が定める専門科目群の必修科目（学士特定課題研究を除く。）及び選択必修科目の卒業に必要な要件を満たし、専門科目群の中から60単位以上及び卒業に必要な教養科目群の必修単位（文系教養科目13単位、英語科目9単位、第二外国語科目4単位及び理工系教養科目14単位）の単位を修得見込であること。

入学資格を認められた者が大学院教育を受けるにふさわしい能力を有するかどうかは、入学試験等によって判定されます。大学院へ飛び入学する際には、種々の国家試験等の資格試験で大学の学部を卒業していることを要件としているものもあるので留意する必要があります。

なお、飛び入学を志願する者は、あらかじめアカデミック・アドバイザーや系主任に相談してください。

(注意) 飛び入学は、本学を退学する扱いとなります（退学願の提出が必要です。）。もし飛び入学をした者が学士の学位の取得を希望する場合は、必要な要件を揃えた上で「大学改革支援・学位授与機構」に学位授与申請を行い、審査に合格した場合に「大学改革支援・学位授与機構」より学士の学位が授与されます。ただし、大学卒業とはならないので注意してください。

## 8. 大学院への進学について

皆さんが学士課程において修得した一般的教養と専門的な知識の上に、更に学識を深め、研究能力を養うために、本学には大学院が置かれており、カリキュラムは学士課程と修士課程、及び修士課程と博士後期課程において体系的に作られています。大学院修士課程若しくは博士後期課程に進学した後は、各学院の系に所属し、系に置かれる教育プログラムとしてのコースを選択します。専門職学位課程に進学する場合は、環境・社会理工学院に所属します。

また、複数の系に跨って置かれるコースとして、新たに社会が求める学術分野の人材を育成するために設けられた複数の学問領域からなる学際的教育プログラムとしてのコース（複合系コース 表11 ★印）があります。

各系、コース、課程及び学院等の入学定員は表11のとおり。

修士課程では、自分が選択したコース又は専門職学位課程において主たる専門分野を集中的に学修する「専門学修」の他に、主たる専門分野の主要な科目に加え他の専門分野を相当量学修する「広域学修」のプログラムが用意されています。

「広域学修」は、専門分野の深化だけではなく、視野を広げ、他の専門分野についても一定の知識等を身につけるもので、

(1) 副専門学修プログラム、(2) 特別専門学修プログラムがあります。

### (1) 副専門学修プログラムの概要

- すべてのコース及び専門職学位課程に副専門学修プログラムが置かれます。
- プログラムを修了すると、修士課程修了時に修了証書が授与されます。
- その分野の中心・エッセンスを基礎から学修することができます。
- 副専門学修プログラムの申請は、修士課程入学後に行いますが、プログラムによっては、200番台科目から体系立てて科目を構成している場合があり、**学士課程在籍中に科目の履修ができます**。

単位の扱いは以下の通りです。

| 副専門学修プログラムの科目を履修・修得した課程 | 科目コード<br>(番台) | 副専門学修プログラムとしての単位の扱い       | 学士課程の卒業単位、又は修士課程の修了単位に含めることについての可否                |
|-------------------------|---------------|---------------------------|---|
| 学士課程在学時                 | 200           | 修士課程進学後、副専門学修プログラムの単位となる。 | 学士課程の卒業単位：可<br>修士課程の修了単位：不可                       |
|                         | 300           |                           | 学士課程の卒業単位：不可<br>修士課程の修了単位：修士課程進学後、所定の手続きを行うことにより可 |
| (参考)<br>修士課程在学時         | 400           | 副専門学修プログラムの単位となる。         | 修士課程の修了単位：不可                                      |
|                         | 200           |                           | 修士課程の修了単位：可                                       |
|                         | 300           |                           |   |
|                         | 400           |                           |   |
|                         | 500           |                           |   |

### (2) 特別専門学修プログラムの概要

- 複数の専門分野が横断的に融合して特別なプログラムを構成します。
- プログラムを修了すると、修士課程修了時に修了証書が授与されます。
- 基本的に400番台以降の科目から構成されるので、学士特定課題研究開始前の学生は科目履修はできません。

表11 学院の入学定員等

## (1) 修士課程及び博士後期課程

| 学院      | 系・コース    |  | 修士課程<br>入学定員<br>(人) | 博士後期課程<br>入学定員<br>(人) |
|---------|----------|--|---------------------|-----------------------|
| 理学院     | 数学系      | 数学コース  | 154                 | 52                    |
|         | 物理学系     | 物理学コース   |                     |                       |
|         | 化学系      | 化学コース<br>エネルギーコース ★  |                     |                       |
|         | 地球惑星科学系  | 地球惑星科学コース  |                     |                       |
| 工学院     | 機械系      | 機械コース<br>エネルギーコース ★<br>エンジニアリングデザインコース ★<br>ライフエンジニアリングコース ★<br>原子核工学コース ★ | 477                 | 169                   |
|         | システム制御系  | システム制御コース<br>エンジニアリングデザインコース ★   |                     |                       |
|         | 電気電子系    | 電気電子コース<br>エネルギーコース ★<br>ライフエンジニアリングコース ★<br>原子核工学コース ★                    |                     |                       |
|         | 情報通信系    | 情報通信コース<br>エンジニアリングデザインコース ★<br>ライフエンジニアリングコース ★                           |                     |                       |
|         | 経営工学系    | 経営工学コース<br>エンジニアリングデザインコース ★   |                     |                       |
| 物理質理工院  | 材料系      | 材料コース<br>エネルギーコース ★<br>ライフエンジニアリングコース ★<br>原子核工学コース ★                      | 347                 | 129                   |
|         | 応用化学系    | 応用化学コース<br>エネルギーコース ★<br>ライフエンジニアリングコース ★<br>原子核工学コース ★                    |                     |                       |
| 情学報理工院  | 数理・計算科学系 | 数理・計算科学コース<br>知能情報コース ★  | 135                 | 50                    |
|         | 情報工学系    | 情報工学コース<br>知能情報コース ★   |                     |                       |
| 生学生命理工院 | 生命理工学系   | 生命理工学コース<br>ライフエンジニアリングコース ★   | 168                 | 52                    |

|                           |            |  |        |     |
|---------------------------|------------|--|--------|-----|
| 環理<br>境工<br>・学<br>社院<br>会 | 建築学系       | 建築学コース<br>都市・環境学コース ★<br>エンジニアリングデザインコース ★                 | 263    | 115 |
|                           | 土木・環境工学系   | 土木工学コース<br>都市・環境学コース ★<br>エンジニアリングデザインコース ★                |        |     |
|                           | 融合理工学系     | 地球環境共創コース<br>エネルギーコース ★<br>エンジニアリングデザインコース ★<br>原子核工学コース ★ |        |     |
|                           | 社会・人間科学系   | 社会・人間科学コース   |        |     |
|                           | イノベーション科学系 | イノベーション科学コース<br>(※博士後期課程のみ)                                |        |     |
| 合 計                       |            |  | 1, 544 | 567 |

(2) 専門職学位課程

| 学院                        | 課 程         | 入学定員    |
|---------------------------|-------------|---------|
| 環理<br>境工<br>・学<br>社院<br>会 | 技術経営専門職学位課程 | 人<br>40 |
| 合 計                       |             | 40      |

## 9. 大学院授業科目の受講について

学士特定課題研究の履修を許可された学生等は、400番台の授業科目を10単位を上限として履修することができます。ただし、学士課程の単位とはなりません。大学院に入学後、その授業科目が開講される際に、改めて履修申告を行い、所定の書式を教務課に提出した場合に、大学院課程の単位となります。

(注意)

- ・学士課程において所属する系において、上限を10単位未満とする場合があります。
  - ・学士課程で受講した授業科目が、大学院入学後に休講、科目廃止により開講されない場合は、大学院課程の単位として認められません。なお、科目名称変更の場合は、認められる可能性もありますので、教務課に確認してください。
- ※卒業要件の単位ではありませんので、学士課程におけるGPA、GPT、CAP制（履修申告上限単位数）には影響しません。

### 東京工業大学学士課程の学生が大学院授業科目を履修する場合の取扱い

第1条 この取扱いは、東京工業大学（以下「本学」という。）の学士課程の学生が大学院授業科目の履修を希望する場合の取扱いについて定めるものとする。

第2条 履修を願い出ることができる者は、学士特定課題研究を許可された学生又は本学の大学院への入学が内定している学生とする。

第3条 前条に定める学生は、学士課程の在学中に、文系教養科目、キャリア科目及び講究科目を除く科目コード400番台の授業科目を、指導教員及び授業担当教員の許可を受けた上で、合計10単位を上限として履修できるものとする。

第4条 当該授業科目の学修の評価により合格した場合であっても、学士課程の単位としては認めない。ただし、大学院に入学し、当該授業科目が開講される際に改めて履修申告を行うとともに所定の書式を提出した場合には、大学院課程の単位として認めることができるものとする。

第5条 この取扱いに定めるもののほか、必要な事項は、学院が別に定める。

(注意) この10単位とは、「履修できる単位数」です。履修した結果合格しなかった科目の単位も含まれます。