

3年生4月オリエンテーション

Orientation in April for 3rd year
students

融合理工学系 (Dept. of Transdisciplinary Science and Engineering)
高橋 邦夫 (Kunio Takahashi) 山下 幸彦 (Yukihiko Yamashita)

卒業要件の変更

(Change of Requirement for graduation)

- 融合理工学系の教育の目的である「既存の学問体系の枠に囚われず俯瞰的視野に立った新たな技術・価値・概念の創出を行える人材の育成」のより充実した達成を目指し、学生の自主的な多様な学びをさらにエンカレッジするため、学士特定課題研究申請要件および卒業要件のうち、朱記した部分を変更する。

(In order to encourage students to study various subjects according to the individual needs and interests, we change requirements to apply for Independent research project and for graduate. Changes are indicated in red.)

学士特定課題研究申請要件

(Requirement to apply for Independent research project)

全学共通の要件（本学修案内の該当箇所を参照）に加え，下記の条件を満たしていること。

(In addition to the common requirements of Tokyo Tech, the following conditions should be satisfied)

1. 付表中の科目のうち，系専門必修科目（◎）28単位以上を修得していること。
(28 credits of compulsory subjects (◎) in the table for subject of Department of TSE should be earned.)
2. 付表中の科目のうち，研究関連科目の「研究プロジェクト」を修得していること。
("Research opportunity in Laboratories" should be earned.)
3. 付表中の科目のうち，専門科目群から**44**単位以上修得していること。
(44 credits in the major course in the list of the subjects recommended in Department of TSE should be earned.)

卒業要件

(Requirement for graduation)

全学共通の要件（本学修案内の該当箇所を参照）に加え，下記の条件を満たしていること。

(In addition to the common requirements of Tokyo Tech, the following conditions should be satisfied)

1. 付表中の科目のうち，系専門必修科目（◎）30単位を全て修得していること。
(All 30 credits of compulsory subjects (◎) in the list of the subjects recommended in Department of TSE should be earned.)
2. 付表中の科目のうち，研究関連科目の「研究プロジェクト」「学士特定課題研究」を修得していること。
("Research opportunity in Laboratories" and "Independent research project" should be earned.)

卒業要件の続き

1. 付表中の科目のうち，専門科目群から**50**単位以上修得していること。
(50 credits in the major course in the list of the subjects recommended in Department of TSE should be earned.)
2. 合計**124**単位以上を修得していること（全学の条件に注意）。
(124 credits should be earned totally. (Please also refer other common conditions among Tokyo Tech.))

300番台の科目の追加 (Addition of 300 series subjects)

- 付表に300番台に多数の科目（英語）が追加されているため注意すること。

(Note that many 300 series subjects (in English) have added to in the list of the subjects recommended in Department of TSE.)

- 詳しくは、2019年度の学士課程案内の融合理工学系の節を参照すること

(Please see the section of TSE in the Undergraduate Study Guide of 2019 Academic year for its details.)

研究室仮所属

(Early Lab.-Assignment, ELA)

- 仮所属とは (ELA means:)
 - **学士特定課題研究を行う研究室**に、系内措置として早期に所属すること。
(Students will start lab-work at the lab earlier than the timing specified by the university-wide rules and regulations. This is TSE's own arrangement. Students will join **the lab, where they will do their Independent Research Project (IRP).**)
 - 研究室で行うことは、担当教員の指示に従うこと。
(Each student should follow the instructions from the lab research adviser, who leads the lab.)
 - 仮所属の時期は、4 Qの早い時期
(Timing of the Early Lab.- Assignment: **sometime early in 4Q**)

- **目的**：学士特定課題研究を行う研究室に，早期に所属することにより，より深い研究を可能にする。
(Aim of the early lab-assignment: To equip students to get the necessary knowledge and skills to conduct detailed IRP.)
- 対象：**次の2つの要件を同時に満たす学生**
(**Eligibility of ELA**: students who satisfy both the following two conditions)
 1. 学年：3年生以上
(Year of schooling: Students who are in the third year or longer since their entrance to Tokyo Tech)
 2. 単位：**入学後、総取得単位数が62単位以上であること。**
(修得単位の分類は問わない。)
(Number of acquired credits: **not less than 62 credits in total, regardless of the type of courses, since their entrance to Tokyo Tech**)

所属研究室の決定法

(How will a student be assigned to a lab?)

- 所属可能研究室：融合理工学系専任の教授／准教授の研究室
(Students can join labs which are lead by either full-professor or associate professors, who are mainly under the TSE department)
- 配置基準・方法：**成績が上位の学生より，順番に**所属研究室を選択できる。
(Criteria and method of selection: A student with higher scores can select his laboratory more preferentially.)
 - 選択時点で所属学生が0名の研究室には，どの学生も所属することができる。
(At the selection of a lab, the student can join a laboratory to which none of students have joined yet.)
 - 選択時点で所属学生が1名の研究室には，以下の学生が所属できる。
(At the selection of a lab, the student can join a laboratory to which a student already has joined if one of the following conditions is satisfied.)
 - 成績が上位1/2以上 (The ranking is not less than half of students in the group.)
 - 自分より成績が下位の学生数が，この時点で所属学生数が0名の研究室の数以上
(The number of the students whose ranking is less than the student is not less than the number of labs to which none of the students have joined yet.)

- 成績評価には、その年の**2 QまでのGPT**を用いる。
(GPT of each **student by the end of 2Q in the year** is used to calculate the ranking.)
 - 日本語コース学生においては、**各自の自己申告**と大学が発行する成績表提出に基づき、修得**英語開講科目1単位あたり0.01点がGPTに加算される**。(ただし、英語しかない科目「融合理工学基礎」、「システムデザインプロジェクト」、「社会デザインプロジェクト」、「システムデザイン&アセスメント」、「プロジェクトマネジメント」を除く。)
 - GSEP students: If you have taken 300 serise courses which were taught in Japanese except courses for Japanese language and if you successfully obtained the credits of those courses, you could gain additional points for GPT. If applicable, you are requested to **submit the formal transcript** to GSEP faculty. **1 credit will be treated as equivalent to an additional 0.01 point towards your GPT.**

注意事項(Notes)

- 早期卒業のため、3年3Qから研究室所属する学生は、優先的に所属先を選択できる。
(Students who start Independent Research Project (IRP) earlier in 3Q in the third year, due to their eligibility for Early Graduation, have privilege for selection of laboratories.)
 - このときの研究室の所属人数は、**仮所属先決定時の内数**とする。
(the number of “Early Graduate” students are counted together for the Early Lab.-Assignment in Q4.)
(例えば、早期卒業で2名所属した研究室がある場合、その研究室には所属できない。
(For example, If two such students are assigned to a lab, no other students can assigned to the lab.))
- 日本語コース学生とGSEP学生は、**独立に所属研究室を決める**。
(The decision assigning laboratories are independent between Japanese course and GSEP course.
(研究室から見ると、最大で4名の学生が所属する。)
(4 students (2 in Japanese course and 2 in GSEP course) can be assigned to a laboratory at most.)

- 一度仮所属した学生が、4年後期に学士特定課題研究申請資格がない場合、学生は所属の再決定を志願することができる。

(If a student could not satisfy the required number of credits to start IRP from 3Q in the 4th year, the student can apply for reassignment of ELA.)

- 再決定を系が認めた場合は、次年度の学生の集まりに加えて、仮所属担当教員を決定する。

(When the reassignment is permitted by the TSE department, this student may join the next pool of eligible students and may choose other labs among them.)

- 3 Q の間に志望研究室の予備調査を実施し、学生に公開する（予定）。

(There will be a survey of the students preferred choice of the labs in the 3Q. The results of this survey will be announced to the students.)

研究プロジェクト

Research Opportunity in Laboratories

- **目的**：早期に「研究」に触れる機会を持つことにより，高度専門教育である大学院教育に具体的な興味・関心を持つ。

(**Goal** : To motivate students by having research opportunities at laboratories, which in turn stimulate students' research interests.)

- 特定課題研究を履修するために必要な科目
(The credits of this class are necessary to start Independent Research Project.)
- 学生の1つのグループは，**研究室4グループの中の研究室から1つ研究室を訪問**する。

(Each student group will **visit a single lab from each of the four (4) lab groups.**)

- 3Qの間に4研究室を訪問する。

(In total, each student group visits four(4) labs in Q3.)

- **訪問する4研究室は系が機械的・ランダムに決定する。**

(The labs that each student group visit will be determined by TSE randomly.)

1Qの研究プロジェクト

Research Opportunity in Laboratories in 1Q

- 1Qの研究プロジェクトは早期卒業をする学生のためのもの
(Research Opportunity in Laboratories in 1Q is for the students who are going to early graduation.)
- 以下の条件のどれかを満たすものだけ履修を認める。
(Students satisfying one of the following conditions are accepted to the course.)
 - 早期卒業仮認定の資格がある。
(The student satisfies the condition for provisional accreditation of early graduation.)
 - 3Qに1カ月以上の留学やインターンシップの計画があり、具体的に申請などの活動を行っている。
(The student has a plan of study abroad or internship of which period is not less than one month and is currently acting for it such as applying to some section.)
 - 3年を経過して未履修
(The student who could not pass the class in spite that her/his enrollment period is not less than three year.)

学士特定課題研究

Independent Research Project (IRP)

- **目的**：特定のテーマについて理論，実験，調査，計画等の諸手段を総合し，それまでに養成した学力を結集して専攻科目をより深く理解し，あわせて研究のまとめ方，報告書の作成及び発表の方法等を修得すること。

(Goal : By working on a specific research topic, students are expected to acquire the skills and knowledge to integrate theories, experiments, survey and planning, which students have learned. Students are also expected to acquire the skills of how research results be written and how the research process and results should be presented.)

- 研究テーマなど具体的な内容は、仮所属先の指導教員と相談する。
(Research topic will be determined by the consultation with the lab research adviser at Early-Lab.-Assignment.)
- 研究報告書を提出する。
(Formal written report is required to be prepared and submitted to the research adviser at the lab by the student.)
 - 学士論文の 3 / 4 程度の内容 (Its content is 3 / 4 of bachelor thesis.)
 - 社会的意義を記述する。(Describe social benefits.)
 - 必要ならば倫理的な検討結果を記述する。
(Describe ethic discussion if necessary.)
- 研究発表会で発表（英語）・質疑討論を行う。
(In the final presentation, there will be a Q&A session with the audience and TSE faculty.)
- 評価に**大学院試験は考慮されない。**
(For evaluation, **the entrance examination of the graduate school is not concerned.**)
 - 9月卒業できないときに、東工大の大学院入試では**9月入学から3月入学に変更することはできない。**
(When you fail to graduate in September, **you cannot change the month for entrance of graduate school from September to March in Tokyo Tech.**)
- 4年生の1Qまたは3Qから着手、6か月間以上
(It starts from 1Q in the 4th year, or 3Q in the 4th year. Not less than 6 months.)

学士特定課題プロジェクト

Advanced Independent Research Project (AIRP)

- **目的**：学士特定課題研究を終えた後，学士特定課題研究をさらに深める。
(**Goal**：To give the student a chance to continuously work on the same or relevant research topic of IRP to obtain deeper understanding of the research topic.)
- 原則として，特定課題研究と同じ研究室に所属して実施。
(In principle, AIRP should be conducted at the lab where IRP was conducted.)
- ただし、**修士課程での指導教員が決まっております**，学士特定課題研究の指導教員と異なる場合，学生が希望すれば，前者教員を主指導教員（単独指導も可）とする。
(If a student moves to a different lab from the master program at Tokyo Tech, then the student can request that AIRP be conducted at the lab where the student will belong from the master program.)

- 上記以外の理由で，学士特定課題プロジェクトを実施する所属研究室を変更したい場合や何か質問がある場合は，指導教員，あるいは，アカデミックアドバイザーや系主任と相談すること。

(Please contact your academic adviser, supervisor, GSEP faculty, or department (TSE) chair if you change the laboratory from that of IRP for the reason other than the above or have any questions on AIRP.)

- 提出物や発表などは研究室ごとに決定されるので，指導教員に尋ねること。

(Reports and presentations depend on your laboratory so that please ask your supervisor.)

時間割（予定）

(Time Table (Possibly changed))

- <http://www.tse.ens.titech.ac.jp/ja/2019/timetable/b/>
(Sorry, its English version will be published.)
- 来年時間割が大きく変わります。
(Time table will be changed significantly in the next year.)
 - 2年生の200番台で日本語／英語が分かれていた講義が同時開講になります。
(The 200 series classes that are separately held between Japanese and English classes will be held simultaneously.)