



Tokyo Tech

融合理工学系 3年生オリエンテーション

2024年4月4日

系主任 西條美紀

カリキュラム担当 因幡和晃、辻 潔

掲示板

学内向けウェブサイト

<http://www.tse.ens.titech.ac.jp/ja/>

- 融合理工学系所属学生への連絡。
- 時間割の最新情報はこのウェブサイトを確認。
- 発表会等のアナウンス。

時間割

時間割(学内向けウェブサイト):

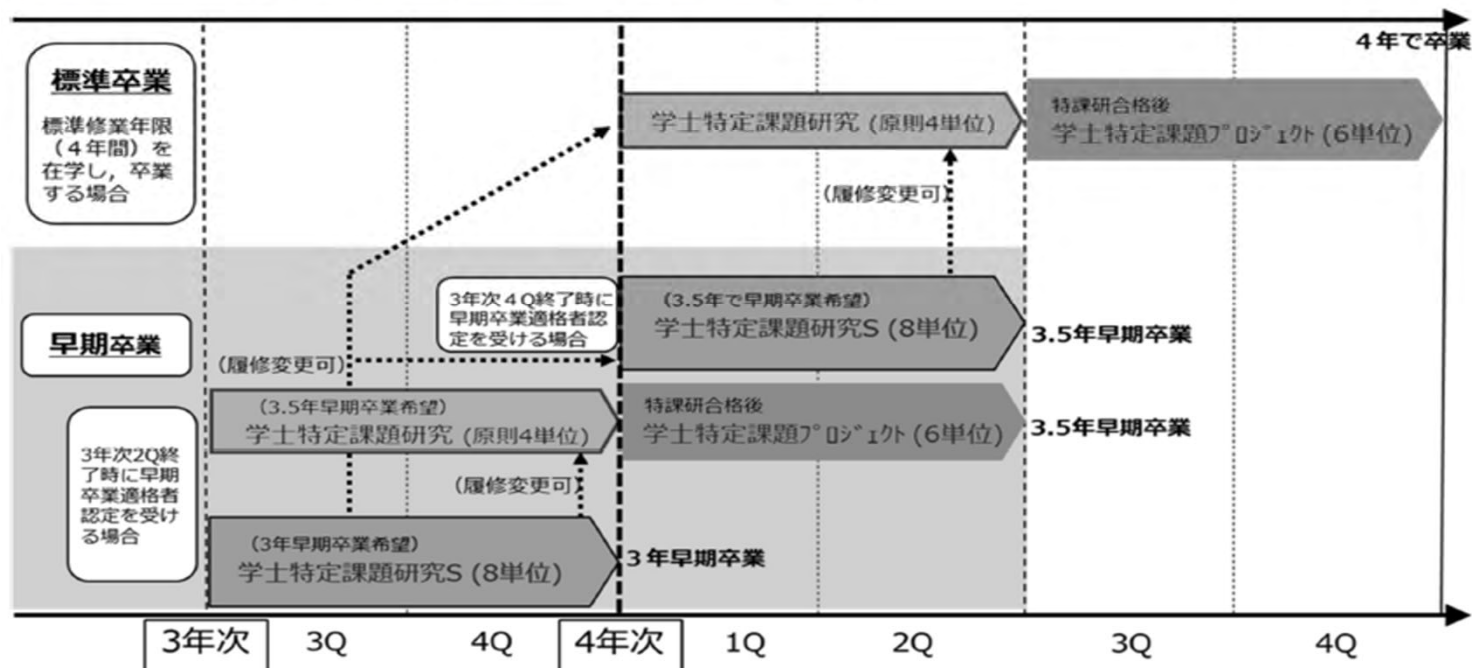
<http://www.tse.ens.titech.ac.jp/ja/informationb/>

- 必要に応じて科目読み替え表を確認すること。
- 新型コロナウイルス感染拡大による影響で、変更される可能性があるので注意すること。

2022年度以降の入学者の卒業要件

- 学士特定課題研究(4単位)と学士特定課題プロジェクト(6単位)の必修科目化
- 特定課題研究→特定課題プロジェクトの順番で履修する必要がある
- 学士特定課題研究は4年生の4月から始める必要がある
- 3年生の4Q終了までに学士特定課題研究の開始要件を満たさないと留年
- 早期卒業認定者には学士特定課題研究S科目(8単位)の履修の用意がある

【卒業時期に応じた学士特定課題研究と学士特定課題研究Sの履修時期】



1Qの例

【1Q】									
月 Mon	1 - 2	TSE.M201-01 200	★	Ordinary Differential Equations and Physical Phenomena【E】 (常微分方程式と物理現象【E】)	2	Varquez Alvin Christopher Galang 高須 大輝 Varquez Alvin Christopher Galang Takasu Hiroki	S3-206 (S323), GSIC PC Room	対面型	●(Mon・ Thu)
月 Mon	1 - 2	TSE.M201-02 200		常微分方程式と物理現象【J】 (Ordinary Differential Equations and Physical Phenomena【J】)	2	小原 徹 筒井 広明 ほか Obara Toru Tsutsui Hiroaki et al.	S4-202 (S422)	対面型	●(Mon・ Thu)
月 Mon	1 - 2	CAP.Q361 300		放射化学 (Radiation Chemistry)	1	加藤 之貴 塚原 剛彦 ほか Kato Yukitaka Tsukahara Takehiko et al.	WL2-401 (W641)	対面型	
月 Mon	1 - 4	MEC.E311-01 300		伝熱学 (Heat Transfer)	2	井上 剛良 齊藤 卓志 ほか Inoue Takayoshi Saito Takushi et al.	I1-256 (I121)	対面型	□
月 Mon	1 - 2	TSE.A312 300		地球・地域生態学概論 (Introduction to global and local ecology)	2	中村 隆志 Nakamura Takashi	S6-219 (S621)	対面型	●(Mon・ Thu)
月 Mon	3 - 4	TSE.A204-01 200	★	Engineering Thermodynamics 【E】 (熱力学基礎【E】)	2	Boonyubol Sasipa	I3-203 (I321)	対面型	●(Mon・ Thu)
月 Mon	3 - 4	TSE.A204-02 200		熱力学基礎【J】 (Engineering Thermodynamics 【J】)	2	江頭 竜一 はばき 広顕 ほか Egashira Ryuichi Habaki Hiroaki et al.	I1-255 (I123)	対面型	●(Mon・ Thu)

→大学の時間割表、T2SCHOLAで確認。

研究プロジェクト

- 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・関心を持つきっかけとなることを目的。
- 特定課題研究を申請するために履修が必要な科目。
- 1つの学生グループが、4研究室を順に訪問する。
 - 訪問する4研究室は、系がランダムに決定する。
 - 3Qに実施する。
- 以下のいずれかの条件を満たす場合、1Qに履修を認める。
 - 在学期間3年での早期卒業仮認定者。
 - 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。
 - 系に所属してから3年目以降で未履修(前年度不合格を含む)。

研究室所属

- 研究室所属
 - 学士特定課題研究を行う研究室に，融合理工学系内の措置として3年生の**12月中旬**（3Qの研究プロジェクト履修後）に所属する。
 - 学士特定課題研究開始前に研究室に所属することで，より深い研究を可能にする。
 - 所属した研究室では，指導教員の指示に従う。
- 対象：次の2つの要件を同時に満たす学生
 1. 学年：3年生以上
 2. 単位：その年の2Qまでに，**62単位以上**を修得していること（卒業総単位数に算入される科目が対象）。

研究室所属の決定方法(一般コース)(1)

- 所属可能研究室
 - 融合理工学系の主担当全員と副担当(一部)の教授と准教授。
- 所属人数
 - 主担当は最小1名, 最大2名。副担当は最大1名。
- 成績評価
 - その年の2QまでのGPTを用いる。
 - 各自の自己申告と大学が発行する成績表提出に基づき, 英語開講科目を修得した場合, 1単位あたり0.01点をGPTに加算する(語学科目, 100番台理工系教養科目および共創基盤群の必修5科目を除く)。

研究室所属の決定方法(一般コース)(2)

- 方法

- i. 研究室所属有資格学生は、第15希望まで所属希望研究室を提出する。
- ii. 成績上位の学生から順番に、希望順に従って、所属学生がいない研究室に所属する。
 - ただし、所属学生が既に1名おり、かつGSEP学生が所属していない主担当研究室の場合、「研究室所属有資格学生数」－「所属可能研究室数」人までは、その研究室に所属できる。
 - また、第15希望までに所属可能な研究室がない場合、再度希望調査を実施し、その時点で所属学生のいない研究室に所属する。

研究室所属に関する注意事項

- 3Qに志望研究室の**予備調査を実施**し、公開する。その際、所属可能な研究室を提示する。
- 在学期間3年での早期卒業を申請して仮認定された場合、3年の**7月または9月**から研究室に所属し、研究室を優先的に選択できる。研究室の所属人数は**別枠**とする。
- 長期海外留学した場合や編入生の場合、研究室所属の単位要件の緩和について配慮する。
- 一度研究室に所属したが、4年3Q時点で学士特定課題研究の申請資格がない場合、研究室の再所属を志願できる。再所属志願が認められた場合、その年の研究室所属該当学生の中で、成績に基づいて所属研究室を決める。

→研究室所属の決定方法について修正がある場合には速やかに周知の予定

学士特定課題研究申請要件

全学共通の要件(学修案内の該当箇所を参照)

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。
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。
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。

入学年度の「学士課程学修案内」を参照すること。
学士課程学修案内から「融合理工学系学修課程」をクリック。

<https://www.titech.ac.jp/enrolled/life/resources/>

環境・社会理工学院における倫理教育

- 東京工業大学では、2019年度より研究倫理教育を実施
- 環境・社会理工学院では、以下の学修・教育目標に向けて、レベルごとの科目履修とオンライン教育を強く推奨
- 研究倫理に関する学修・教育目標
 1. 学術における誠実性
 2. 研究者の役割と社会的責任
 3. 責任ある研究活動
 4. 法令の遵守

研究倫理に関する14の学習・教育目標

1. 学術における誠実性

- ① 東工大生としての視点や自覚を持つ
- ② 倫理的な感受性（すなわち研究や技術の実践における倫理問題を見いだすことができる能力）を高める
- ③ 倫理的問題を解決するためのスキルを修得する

2. 研究者の役割と社会的責任

- ① 一般的な研究者の役割と社会的責任を理解する
- ② 自らの所属する分野での倫理について理解する

3. 責任ある研究活動

- ① 責任ある研究活動の推進及び研究不正の防止についての知識・理解（5小目標）
- ② 責任ある研究活動におけるデータの扱い方に関する知識・理解
- ③ オープンサイエンスの意味と重要性に関する理解
- ④ 責任ある研究活動を推進するために必要な環境の整備に関する知識と態度（3小目標）

4. 法令の遵守

- ① 責任ある研究活動を行うために必要な法令・ポリシーなどに関する知識・理解（6小目標）
- ② 研究不正への対応に関する規則やポリシーについての知識・理解
- ③ 共同研究に関する規則やポリシーについての知識・理解
- ④ 利益相反についての知識・理解
- ⑤ 研究費の適切な利用

倫理教育のレベルと関連科目

- レベル1: 学士課程1年次から学士課程3年次(学士特定課題研究開始前)
- レベル2: 学士課程4年次(学士特定課題研究開始後)から修士課程
- レベル3: 博士後期課程

レベル1は文系教養科目・初年次専門科目等で開講される研究倫理に関する科目の履修を中心に学修を進める(◎は必修科目)。

教養科目

- ◎東工大立志プロジェクト(LAH.C101)
- 科学技術倫理A, 同B, 同C(LAH.T105, T206, T305)
- 科学・技術の最前線(LAS.F101)

専門科目

- 科学・技術の創造プロセス【環境・社会理工学院】(XES.P101)
- 環境・社会理工学院リテラシ(XES.A101)
- ◎研究プロジェクト(TSE.Z381)

教育方法

【ガイダンス・オリエンテーション・講義】

- 学院・系・コースでのガイダンスやオリエンテーション
- 学院・系・コース単位で実施される研究倫理に関連する講義やセミナー

【オンライン教育】

- 東工大SPOC科目「東工大の科学技術倫理」(edX)
- 日本学術振興会研究倫理eラーニングコース [eL CoRE]

東工大SPOC「東工大の科学技術倫理」



[Courses](#) ▾ [Programs](#) ▾ [Schools & Partners](#) [About](#) ▾

Search:



[Dashboard](#)



| EDGE

東工大の科学技術倫理 / Tokyo Tech Science, Engineering, AI & Data Ethics

Tokyo Tech: TTethics-2021

[Register](#)

[Sign in](#)

東工大の科学技術倫理 / Tokyo Tech Science, Engineering, AI & Data Ethics

Tokyo Tech

[Enroll Now](#)



e-Learning Course on Research Ethics [eL CoRE] by JSPS



JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE

日本学術振興会



受講者ログイン

ログイン

ユーザID・パスワードを忘れた場合はこちら
管理者ログインはこちら

HOME

新規登録 (個人)

新規登録 (団体)

推奨環境

操作マニュアル

よくあるご質問

個人情報保護方針

研究倫理eラーニングコース(e-Learning Course on Research Ethics)[eL CoRE]

研究倫理eラーニングは、『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』をもとに、時間と場所を選ばずに研究倫理を学修できるよう作成したeラーニング教材です。

本eラーニングは、人文学・社会科学から自然科学までのすべての分野の研究に関わる者が、どのようにして科学研究を進め、科学者コミュニティや社会に対して成果を発信していくのかといったことについて、エッセンスになると思われる事柄を整理しまとめたものです。研究を進めるにあたって知っておかなければならないことや、倫理綱領や行動規範、成果の発表方法、研究費の適切な使用など、科学者としての心得が示されています。

【本eラーニングの特長】

■特長1

どなたでも無料で受講できます。



受講にあたって年齢・学歴・職業・資格等の条件はありません。個人での受講登録は [こちら](#)

■特長2

団体受講・管理が可能です。



複数名の受講を一括申込できます。管理者は受講者の進捗状況を専用画面でチェックできます。団体の受講登録は [こちら](#)

■特長3

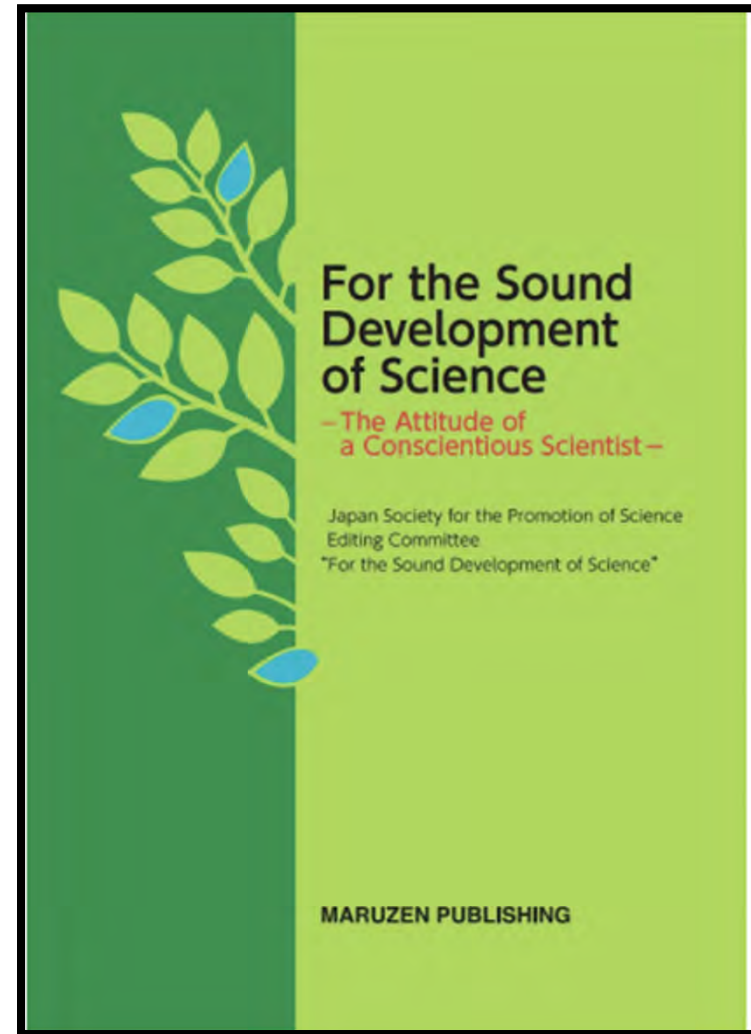
事例で学ぶため、理解が深まります。



平均所要時間は約90分です。アニメーションをメインとした教材で、修了しますと修了証書が発行されます。

URL: <https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx>

科学の健全な発展のために - 誠実な科学者のための心得 -



教育方法（大学として備えている研究倫理に関する授業科目、教育支援ツール等）

	授業科目など	オンライン教育	研究室での教育	その他
レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> 授業科目：「東工大立志プロジェクト」（100番台必修） 「科学技術の最前線」（100番台事実上必修） 「科学技術倫理A、B、C」（100番～300番台選択） 「教養卒論」（300番台必修） 「初年次専門科目」「系専門科目」 「実験を行う科目」 	<ul style="list-style-type: none"> 東工大SPOC 日本学術振興（JSPS）、研究倫理eラーニングコース（el_CoRE） 	N. A.	<ul style="list-style-type: none"> 学院・系単位で行うガイダンスやオリエンテーション ポリシーや行動規範などの関連情報を整理した学内研究公正ポータルサイト 放送大学「新しい時代の技術者倫理」
レベル 2	<ul style="list-style-type: none"> キャリア科目群：「キャリアデザイン」、「技術者の倫理」など（400～500番台選択必修） 「科学者の倫理」（400番台選択必修） 「文系エッセンス2 科学技術倫理」（400番台選択必修） 	<p>上記に加え、</p> <p>研究公正推進協会、APRIN eラーニングプログラム（IBCITI Japan）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 研究の現場での倫理教育 科学技術振興機構、研究倫理教育用の映像教材『THE LAB』、を活用した教育 チェックリストの活用 	同上
レベル 3	<p>キャリア科目群：「キャリアデザイン」、「科学者・技術者の倫理」など（600番台選択必修）</p> <p>リベラルアーツ科目群：「先端教養」、「学生プロデュース」（600番台必修）</p>	同上	<p>上記に加え、</p> <p>研究室室内での倫理指導体験</p>	同上

研究倫理教育チェックリスト(レベル1) Checklist of Education for Research Ethics (for Level 1)



日付 Date
学籍番号 ID No.
氏名 Name

必修科目について、履修した科目にチェックを付けること。 Check required subjects that you completed.	チェック Check
1) LAH.C101/東工大立志プロジェクト Tokyo Tech Visionary Project	
2) ***.Z381/研究プロジェクト Research opportunity in Laboratories	

選択科目について、履修した科目にチェックを付けること。 Check elective subjects that you completed.	チェック Check
1) LAH.T105/科学技術倫理A Ethics in Engineering A	
2) LAH.T206/科学技術倫理B Ethics in Engineering B	
3) LAH.T305/科学技術倫理C Ethics in Engineering C	
4) LAS.F101/科学・技術の最前線 Frontiers of science and technology	
5) XES.P101/科学・技術の創造プロセス【環境・社会理工学院】 Processes for creation in science and technology	
6) XES.A101/環境・社会理工学院リテラシ School of Environment and Society Academic Group Literacy	

E-ラーニングについて、受講したものにチェックを付けること。 Check E-learnings that you completed.	チェック Check
1) MOOC「科学技術倫理」 Science and Engineering Ethics	
2) SPOC「東工大の科学技術倫理」 Tokyo Tech Science, Engineering, and AI Data Ethics	
3) eL CoRE	

研究倫理に関係して、上記以外に学修した内容があれば以下に書くこと。 Write below other contents that you learned about research ethics.
1)
2)

提出前に指導教員が確認した。Get supervisor's confirmation before submission.