

2025年度 機能創造理工学科 地域懇談会 当日投影資料 後日配布版

● ご注意点

- － 本資料は本学科学生を保証人様に公開するものです。
- － 本資料の内容は2025年6月22日の地域懇談会実施時のものです。
- － 成績データや個人情報等を含むページは削除して公開しております。
- － 本資料の再配布，加工等のご遠慮下さい。
- － クラス主任へのご連絡は学科経由 (dp-eas-ofc-co (at) sophia.ac.jp) で承ります。

● 内容

- － 学科長
- － 1年次
- － 2年次
- － 3年次
- － 4年次

SOPHIA U

2025年度 地域懇談会

理工学部 機能創造理工学科 学科別集会

学科長 宮武 昌史

2025-06-22 @6-410



英語コース(GE)の保護者・保証人の皆さまへ

To the parents and guarantees of students at the GE Program

- この後クラス主任が説明する事項は、GEでは全て半年ずれて行われます。
 - The items to be explained by the class advisors after this will all be carried out six months later in the GE program.
- 2年次での履修コース分けはありません。
 - Students in the GE program will not be divided into further courses in the second year.
- 卒業要件、卒研配属における成績の考え方は基本的に同じです。
 - The academic record criteria for graduation and lab assignment for graduation research are basically the same.
- 大学院博士前期課程英語コースの入試では、筆記試験はなく、書類選考です。
 - Admission to the GS&E division's master's program does not include a written exam but a document screening.
- 何かありましたら学科長または英語コースクラス主任にご相談ください。
 - Please ask the chairperson and GE class advisors if you have any questions.

機能創造理工学科での学び

● ディプロマ・ポリシー（大学HPや履修要覧に掲載）

- － 科学・技術に関する確固たる基礎知識を持ち、新たな物理的価値観の獲得や機能の創造に繋がる独創的技術の開発に貢献できる人材の養成を目的として、学生が卒業時に身につけているべき能力や知識（中略）
 1. 自然科学分野などの理工学の基礎を学ぶことにより、**科学・技術の諸問題に対応する幅広い能力**
 2. 物理学、機械工学、電気・電子工学を体系的に学ぶことにより、**新たな物理的価値観の獲得や機能の創造に貢献する能力**
 3. 「エネルギーの創出と利用」、「物質の理解と材料・デバイスの創成」、「ものづくりとシステムの創造」の切り口で**物理学、機械工学、電気・電子工学**を学ぶことにより、**独創的技術の開発に貢献する能力**
 4. 学修した内容を理論・技術的に応用展開することにより、科学・技術の諸問題を解決する力を身につけ、**独創的な研究**を推進し、**科学・技術のさらなる発展へ貢献する能力**

機能創造理工学科での学び

- 物理学を基礎として持続可能な科学技術の発展に貢献
 - － 学問として最先端の物理を探究する理学（物理学）
 - － 社会に役立てる方法論を確立する工学（機械工学，電気・電子工学）
- 学科で身に付けて欲しいこと
 - － 個人としての高い専門性
 - － チームとしての協調性
 - ・ お互いに異なる専門性を理解して協調していく能力が必要
 - － 上智大学の機能創造理工学科は最適な環境
 - ・ 文系と理系が同一キャンパス，学科のカバーする分野の広さ
- 資格
 - － 教員免許（数学，理科，工業）・電気主任技術者（筆記試験免除）など

最近の取り組み

- 博士課程学生への支援の充実
- 理工系での海外大学との連携強化
- 理工学部・機能創造理工学科Webサイトのリニューアル
 - － 学部・学科コンテンツの一体化
 - － <https://fst.sophia.ac.jp/department/eas>
- 2027年度に英語コースを発展させた新学科設置予定
 - － デジタルグリーンテクノロジー学科 (DGTech)
 - － <https://fst.sophia.ac.jp/department/dgtech>



海外留学

◆長期留学 現状のカリキュラムでは**3年次秋学期**が最適

交換留学（1学期～1年） 留学先で取った科目を上智の単位として認定可能

一般留学（1学期～2年），休学による海外勉学（1学期～2年）

◆短期プログラム（夏期・春期休暇中） 1年次生から可

理工系海外短期研修（3週間～4週間）：卒業に必要な単位として2単位を付与

夏休み：カリフォルニア大学デービス校（米国4週間）

ノートルダム大学 **NEW!**（国内3週間，米国2週間のインターンシップ型）

米国内の日系企業や日本国内の研究機関の協力のもと日本国内でプログラミングや実験などを行った後、ノートルダム大学に場所を移し、2週間ほどかけて、作成したプログラムの評価や実験結果の解析を行います。

春休み：ノースカロライナ大学シャーロット校（米国3週間）

海外短期語学講座（3週間～5週間）

海外留学

- 留学の目的をはっきりさせることが重要
 - － 語学（英語）力，学科では学べないことを学ぶ，海外生活を体験，研究，など
- 4年間を通した長期的な情報収集を
 - － 出願・必要単位取得・TOEFL受験等の準備が不可欠
 - － 申請は前年度の10月
- 希望大学への交換留学は成績が重要
- 担当部署：グローバル教育センター <https://piloti.sophia.ac.jp/jpn/studyabroad/>
 - － 留学カウンセリング（予約制）
- 学科の留学体験記もご参照下さい <https://fst.sophia.ac.jp/departament/eas/studyabroad>

交換留学・一般留学状況

2023年度からコロナ前の
の留学者数に戻る傾向

原則対面実施に戻る

2025年度（予定）	交換留学	短期研修	語学	実践型
アメリカ	1	5	1	
カナダ	1		2	
イギリス		1		
ニュージーランド			1	
2024年度	交換留学	短期研修	語学	実践型
アメリカ		2	2	
オーストラリア			1	
ニュージーランド			1	
フィリピン	1			
2023年度	交換留学	短期研修	語学	実践型
アメリカ		9	4	
カナダ			3	
イギリス	1		1	
オーストラリア			1	
ニュージーランド			1	
スペイン			1	
台湾				1

英語力を伸ばすその他の手段 ～ 工夫次第 ～

- 学内に外国人は実は沢山いる（ネイティブにこだわらなければ）
 - － 外国籍学生の割合 9.5% (2024年度, 大学院生含む, 正規生のみ)
 - 言語教育研究センター <https://www.sophia-cler.jp>
 - － Language Learning Commons (LLC)
 - 日本人学生と外国人留学生の混住型宿舎
 - － アルペ国際学生寮, 祖師谷国際交流会館
 - 英語コース科目の履修（英語力の条件あり：TOEIC730相当）
 - 理工学部 of 系統的科学技术英語教育
 - 英語での（オンライン・対面）講演会等の聴講
-
- 大学院修士修了要件 TOEIC 600（領域により代用措置等あり）

大学院進学のおすすめ

- 就職活動の早期化・長期化
 - － 学部で就職の場合， 3年秋～4年春の専門科目 + 卒業研究開始の時期が潰れてしまう
- 将来への投資
 - － (修士卒の生涯賃金) - (学部卒の生涯賃金) > (修士の学費等)
 - － 専門性が高ければ専門性を活かせる業務ができ， その経験で転職もしやすい (スパイラルアップ)
- さらに博士後期課程へ
 - － 海外では「博士」でようやく専門家として一人前とみなされる
 - － 外国へのビザや永住権の取得がしやすくなる
 - － 更新の必要もなく一生ものの資格
- 詳細は15:00からの大学院ガイダンスで

学科を改善していくための様々な調査

- 授業アンケート
 - － 理工独自のものから2022年度より大学全体に拡大
 - － ファカルティ・デベロップメント(FD)の一環
- 大学による諸調査
 - － ファクトブック「データでみる上智」
 - <https://piloti.sophia.ac.jp/jpn/facts/>
 - － 1年生調査, 上級生調査
 - － 卒業時成長実感調査, 卒業生調査



学生の活躍

- 学業優秀賞：2～4年次 3名ずつ
- 複数の学会から成績優秀な4年次生に卒業時に表彰
 - － 日本機械学会（1名），日本設計工学会（1名），電気学会（2名，うち1名女性）
- 講義科目「知的財産権」での特許取得
- 学科を卒業して進学した大学院生は学会発表賞や論文賞を多数受賞
 - － 授業の成績よりも，研究力やプレゼンテーション力を発揮できるチャンス
- 大学ホームページ・学科ホームページ・Facebook のニュース一覧で，学科の現役学生・院生（+教員）の活躍が多数紹介されています
 - － <https://www.sophia.ac.jp/jpn/article/news>
 - － <https://fst.sophia.ac.jp/department/eas>
 - － <https://www.facebook.com/sophia.eas/>



おわりに

- 大学、学部、学科では学力、国際性、研究力、進路支援等で様々な機会提供を行っている
- しかし、それを活用するためには、情報のアンテナを張り、自分なりの工夫が必要
- 学科としても学生さんへの情宣等を強化していきたい
- ご家庭等でも機会の有効利用を促すようアドバイスをお願い申し上げます
- 生活態度や成績に関心を持ち、日常的なコミュニケーションを大切にしてください
 - － 保護者・保証人様には毎年5月頃に成績が送付されますのでご参照下さい
- 専門性を高めるために大学院進学を…
 - － 本日15:00から保護者向け大学院進学説明会がございます
- 問題や疑問があれば遠慮なくご相談下さい
 - － 学生本人や保護者・保証人の方がクラス主任に相談

2025年度 地域懇談会

理工学部 機能創造理工学科

1 年次生クラス主任

竹原 昭一郎, 富樫 理恵

2025/06/22



本日の内容

- ・クラス主任の紹介
- ・1年次開講科目
- ・時間割例（1年次・春学期）
- ・教員からの意見
- ・成績に関して
- ・早期卒業に関して
- ・停学・退学に関して
- ・保護者の方へ



1年次開講科目

● 全学共通科目（一般教養）：26単位

－ 必修科目

- ・ キリスト教人間学，身体のリベラルアーツ，データサイエンス概論 など

－ 選択科目

- ・ 人文科学系や社会科学系の科目も多数
- ・ 情報リテラシー，第2外国語（中，独，仏など），スポーツ など

● 語学科目：4単位

－ 必修科目

- ・ Academic Communication1, 2(英語)

1年次開講科目 – つづき

● 学科科目（専門科目）：94単位

- **理工共通科目**（理工学部の共通基盤的内容，1年春学期～）
 - 数学（線形代数，微分積分），基礎物理学，基礎化学 など
- **学科コア科目**（主に1年秋学期～）
 - 機能創造理工学1・2，機能創造理工学実験・演習1 など
- **学科専門科目**（主に3年次～，高学年の科目）

時間割例（１年次・春学期）

時限	月	火	水	木	金
1	キリ教、身体	データ概論			機創理工1
2	基礎物理学	AC1	理工学概説	基礎生物学	AC1
3	数学B1 (微積)	数学A1 (線形代数)	数学演習	理工基礎 実験・演習	
4	基礎化学			理工基礎 実験・演習	
5					

(※) 空き時間には総合，人文科学，社会科学，自然科学，スポーツ等の選択科目を履修

年間最高履修限度（１年次）：春27単位，秋27単位，年間49単位

教員からの意見

- 欠席や遅刻の状況：欠席・遅刻ともに少ない
- 居眠り，内職，スマホなど：例年より少ない
- 授業の理解度把握のため**中間試験や小テスト等を実施**
 - － **自宅での勉学の必要性**
- 授業を聴くのはもちろん，**予習・復習**も大切
 - － 特に**復習が重要**
- わからないままにせず，**教員に質問を！**：例年より少ない

成績に関して

評価	点数	グレード	ポイント
優もしくは秀	90-100点	A	4
良もしくは優	80-89点	B	3
可もしくは良	70-79点	C	2
準可もしくは可	60-69点	D	1
不可	59点以下	F	0

- 成績はA, B, C, D (合格) F (不合格)
- GPA (Grade Point Average)
 - 成績評価値、学生の学力 (達成度) を定量的に評価
 - A 評価は受講者の2割を目安とし、最大3割までの制限

$$\text{GPAの評価式} = \frac{(4 \times A) + (3 \times B) + (2 \times C) + (1 \times D)}{\text{登録単位数}}$$

各々の評価の総単位数

注意：不合格Fの単位も含まれます

- GPA × 単位数 = 300以上で大学院入試の筆記試験免除 (今年度は)
- 連続2年間で合計32単位取得できないと退学

停学・退学に関して

履修要覧（ガイド・資料編）2025年度版

● 停学：

- － 試験でのカンニング、暴力行為・20歳未満の飲酒によるトラブルなど（悪質な場合は退学）
- － 停学中は修業年限にカウントされない
- － 1日でも停学になると **4年間で卒業できない！**

● 退学：

- ① 在学期間満了(8年)
- ② 連続2年間で32単位以上を修得できない場合
- ③ 授業料等学費未納
- ④ その他

2025年度地域懇談会

理工学部 機能創造理工学科

2年次生担任: 中岡俊裕
一柳満久

2025/06/22



本日の内容

- 成績について
- 早期卒業について
- 科学技術英語について
- 履修コース選択について



成績について



修得単位数の分布 (1年秋学期まで)

- 1年間に履修登録可能単位数の上限は49単位
- 4年間で最低124単位必要
- 学則40条 連続する2年間で取得単位数が**32単位未満**⇒**退学**
- 夏期集中, 教職科目など上限を超えて算入できる単位あり

GPAの分布 (1年秋学期まで)

- 平均的な成績の良し悪しを評価する尺度
- 値が大きいほど良い

GPA × 修得単位数の分布 (1年秋学期まで)

- 履修コースの配属
- 研究室の配属
- GPA × 単位数 > 300**であれば、
本学大学院進学における優遇
措置 (**入試での筆記試験免除**)

早期卒業について

早期卒業とは、

下記の要件を満たし、所定の手続きを行うことで
3年次終了時又は4年次春学期終了時をもって卒業すること

主要要件

- 本学大学院博士前期課程への進学を第一希望、
本学大学院博士後期課程への進学を目指す
- 在学期間が3年以上
- 2年次までの必修科目全て及び卒業に必要な全学共通科目22単位以上、
語学科目4単位以上、学科科目62単位以上を修得
- GPAが3.65以上

早期卒業とは、

主な手続き

- 2年次終了時に学科長より指導を受ける
- **3年次開始時**に「**早期卒業希望登録申請書**」を提出する及び「**卒業研究Ⅰ**」を履修する
- 早期卒業には卒業時に判定を受ける

詳細は 2025年度 履修要覧 [学部科目編] 参照 (p.740)

科学技術英語について

科学技術英語

- 英語を有効に使用して仕事ができる能力を身につけることが目的

履修年次	履修形態	内容
2年次春	理工共通Ⅰ群 選択必修	英語で書かれた大学初年度レベルの数学・物理・化学等の教科書を理解する
1～4年次		海外短期研修
1～4年次	理工共通Ⅱ群 選択	海外短期研修（インターンシップ型）
2～4年次	選択	英語コース科目
2～4年次	選択	英語選択科目

科学技術英語

- 英語を有効に使用して仕事ができる能力を身につけることが目的

履修年次	履修形態	内容
2年次春	理工共通I群 選択必修	英語で書かれた大学初年度レベルの数学・物理・化学等の教科書を理解する
1～4年次		海外短期研修
1～4年次	理工共通II群 選択	海外短期研修（インターンシップ型）

10単位以上の修得（自由科目から6単位以上）＋卒業論文を英語で作成



「系統的科学技术英語教育」修了認定証を授与

科学技術英語

修了認定証

- 研究/開発の舞台は国際的
- 大学院では研究成果を英語で発表する機会あり
- 社会からは「英語の上智」とみられている
- 科学技術英語を学んだ学生が国際学会で若手向けの賞をとることもある



履修コース選択について

履修要覧より

新2年生の履修コース選択について

(履修要覧 学科科目編 参照)

- 2年秋学期開始時に、6つのコースから1つを選択
- 2年秋学期開始前に履修コースの希望調査
- 人数の調整が必要な場合は成績により調整

系統的な理解に最適 → 強く推奨！

系1（機械工学系） 機械システム設計演習I, 機械創造工学実験, 機械システム設計演習II
系2（電気電子工学系） 電気電子工学実験I, 電気電子工学実験II, 電気電子工学実験III
系3（物理学系） 物理学実験演習I, 物理学実験演習II, 物理学実験演習III

A群（エネルギーの創出と利用）

物理学実験演習I, 機械創造工学実験, 電気電子工学実験III

B群（物質の理解と材料・デバイスの創成）

電気電子工学実験I, 機械創造工学実験, 物理学実験演習III

C群（ものづくりとシステムの創造）

機械システム設計演習I, 電気電子工学実験II, 物理学実験演習III

- 2年秋学期開始前に履修コース選択, 定員超過は成績により調整
- 上記の主たる履修コース選択は研究室配属とは無関係

まとめ

●2年次秋の学生実験、4年次春の研究室配属等の人数調整

成績 (GPA × 単位数)

●科学技術英語の積極的な修得の推奨

追記：外部の英語資格試験 (TOEIC, TEAP) の受験を始めましょう

●2～4年次に学ぶ履修コースの選択

- －自分が身につけたい専門性を常に意識して科目選択を行う必要
- －「主たる系」には定員あり，2年春学期までの成績で調整
- －主たる群を履修する際にはクラス主任への相談が必要
- －研究室配属の制限なし，選んだコースを極める事が重要

2025年度地域懇談会

理工学部 機能創造理工学科

3年次生担任: 中村 一也
Yilmaz Emir

2025/06/22



本日の内容

- 授業科目について
- 成績について
- 将来の進路について
 - 就職 or 進学



授業科目について

カリキュラム

全学共通科目 (一般教養)

必修 (2単位)
選択必修 (4単位)
選択 (20単位)

1学年で履修済み
1学年で履修済み
1,2学年でほぼ履修済み
(2単位は高学年向け)

語学科目

必修 (4単位)

1学年で履修済み

学科科目

理工共通Ⅰ群

必修 (18単位)
選択必修(2単位)

1学年で履修済み
2学年で履修済み

理工共通Ⅱ群

選択必修(14単位)
選択(11単位)

履修中 (～3学年)
履修中 (～3学年)

学科コア科目 (主に実験)

必修(10単位)
選択必修(7単位)

履修中
履修中

学科専門科目

選択(32単位)

履修中

学科コア科目・学科専門科目

2学年の秋学期に下記の系又は群から1つのコースを選択し、そのコースに従って科目を履修しています。

系1：機械工学

系2：電気電子工学

系3：物理学

A群：エネルギーの創出と利用

B群：物質の理解と材料・デバイスの創成

C群：ものづくりとシステムの創造

学科コア科目では、選択必修科目2群の中から
コース（系又は群）に沿った実験科目を履修しています。

学科専門科目（32単位）では、選んだ**コース（系又は群）**で指定された専門科目から**22単位以上**履修する必要がある。
それ以外は他の系群から、又は他学科の専門科目を履修してもよい。

リサーチトライアル春・秋

- 3 年次生を対象とした自由科目
- 早い時期から学科内の研究室において実際の研究活動を経験することで、研究への取り組み方、及び学科専門科目の内容を深く理解することを目的としている。
- 正規の 3 年次生のみが履修できる自由科目（卒業に必要な単位には参入されない）
- 春学期と秋学期は別の研究室を履修
 - **28名の学生が15 研究室**で履修中

成績について



修得単位数の分布 (2年秋学期まで)

- 1年間に履修登録可能単位数の上限は49単位
- 4年間で最低**124単位**必要
- 学則40条 連続する2年間で取得単位数が

32単位未満 ⇒ 退学

- 卒業研究開始・着手要件は3年終了時までで**104単位以上**

修得GPAの分布 (2年秋学期まで)

- 平均的な成績の良し悪しを評価する尺度
- 値が大きいほど良い

修得GPA × 単位数の分布 (2 年秋学期まで)

- 研究室配属 & 大学院進学推薦
は **GPA × 単位数で決まる**
 - **GPA × 単位数 > 300** であれば、本学大学院進学における優遇措置
(**入試での筆記試験免除**)

将来の進路について

進路全般について

➤ 就職か進学か？

- 今年中に方針を決めて活動を始められる状態にしておくのが望ましい（英語資格試験対策）
- 専門的な職（設計，開発，研究など）を希望するなら**大学院修了が必須**（大卒では不十分）

➤ 自分の進路は大事だが，勉学・研究に支障をきたさないよう，十分な配慮が必要．

- ❖ 就職活動，インターンシップによる欠席は「公欠」ではありません．
- ❖ 学校推薦を活用し，勉学・研究時間を確保する手法もあります．

就職

- 就職支援はキャリアセンターが担当
- 就職情報は本学「キャリアセンター」に集約
 - 就職相談
 - セミナーの実施
 - 全般的な内容，特定業種，卒業生の就活体験談，など



上智大学

SOPHIA UNIVERSITY

叡智が世界をつなぐ

2025年度（令和7年度） 地域懇談会

理工学部 機能創造理工学科

4年次生

クラス主任

谷貝 剛
曹 文静

本日のメニュー

1. 研究室配属結果について
2. 卒業について
3. 進路について

研究室配属結果 について

22年次生（4年次生）

研究室配属の結果

現 状		人数	内訳
研究室に配属		128	
他学科の研究室	自学科の研究室		128
	情報理工		0
	物質生命		0
未配属（休学・単位不足など）		11	
合計		139	

研究室配属の基準と学生の希望

□ 配属の方法：成績順（ $\text{GPA} \times \text{修得単位数}$ ）

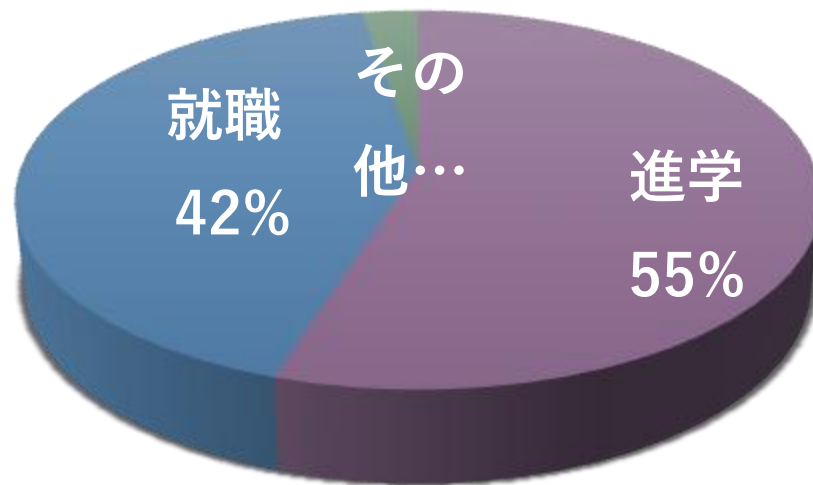
卒業について

卒業について

- 学位は専門（研究室）によらず 学士（理工学）
- 卒業に必要な単位は**124単位（卒論着手は104単位）**
 - ✓ 「履修要覧」に細かい条件が沢山あるため、要注意
 - *成績表の自動判定では判定できない条件もある
- 卒業時に得られる資格
 - ✓ 教員免許（数学，理科，工業）（教職課程の取得が必要）
 - ✓ 電気主任技術者
 - 筆記試験免除で，就職先での実務経験により得られる
 - 夏期休暇中に実験の集中科目を実施
 - ✓ 修得科目と認定条件の確認が必要

進路について

学部4年生の進路割合（2024年度）



☆就職・進学に関わらず、**キャリアセンターへの進路報告が必須**です。

就職内定先の一覧（2024年度）



2024年度
卒業・修了者進路状況報告書
SOPHIA JOB SEARCH REPORT



□ 学部

理工学部機能創造理工学科

P.28, 29 参照

□ 大学院

理工学研究科理工学専攻
博士前期課程

P.30～ 参照

<https://piloti.sophia.ac.jp/assets/uploads/2025/05/ff9314d8791079767164e96b8f647d88.pdf>

2025年春 大学院進学予定者

□ 大学院9月入試（2026年4月入学）

- ✓ 2025/6/27～2025/7/9までにオンライン出願，
別送出願書類の提出期限 7/10消印有効
- ✓ 9月10日：筆記試験，9月11日：面接

□ 筆記試験免除者（成績が一定の基準に達した学生）

- ✓ 免除手続きは各領域で完了（出願は**必要**）
- ✓ 9月11日の**面接を受ける必要がある**
- ✓ 他大受験や就職活動は禁止

□ 2月中旬にも若干名の募集を行う予定



上智大学
SOPHIA UNIVERSITY

FOR OTHERS, WITH OTHERS