



早稲田大学 基幹理工学部

School of Fundamental Science and Engineering
Waseda University

ペアレンツ・デー
2026年11月

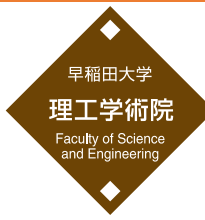
もくじ



早稲田大学
理工学術院
Faculty of Science
and Engineering

FSE
基幹理工学部
School of
Fundamental Science
and Engineering

1. 基幹理工学部のカリキュラムと特色
2. 大学院への進学と就職
3. 主体的な学びの場
4. 英語学位プログラム
5. 留学と国際化, 多様性
6. 奨学金について
7. 基幹理工学部 学科・専攻のご紹介



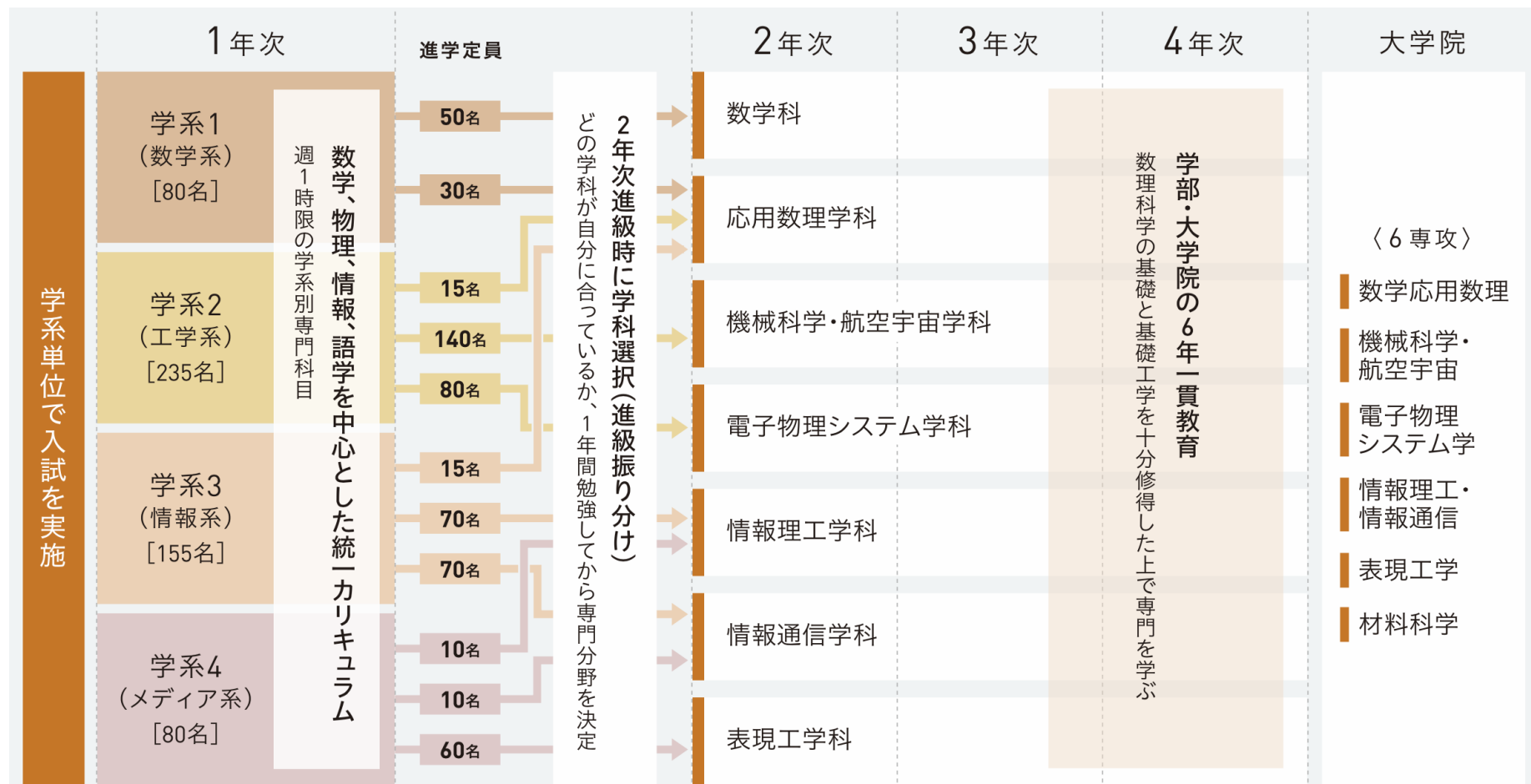
基幹理工学部の カリキュラムと特色

基幹理工学部のしくみ



- ◆ 基幹理工学部は、理工学の基礎の修得を重視しながら基幹産業や先端研究に必要な理工学の幅広い能力と高い見識を有する人材の育成を目指しています。
- ◆ 1年次には4つの学系(1, 2, 3, 4)に所属して、2年進級時に7つの学科(数学科, 応用数理学科, 機械科学・航空宇宙学科, 電子物理システム学科, 情報理工学科, 情報通信学科, 表現工学科)に分かれて所属するという「進級振り分け制度(進振り)」をとっています。
- ◆ これにより、1年次には理工の基礎学問を学ぶことに専心し、広い視野で専門領域に触れることができます。

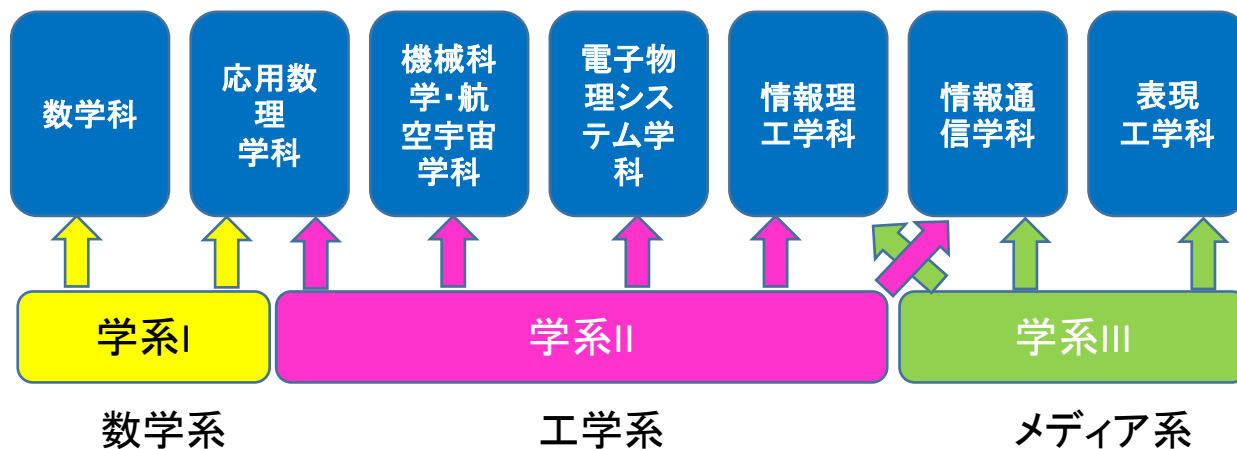
基幹理工学部のしくみ



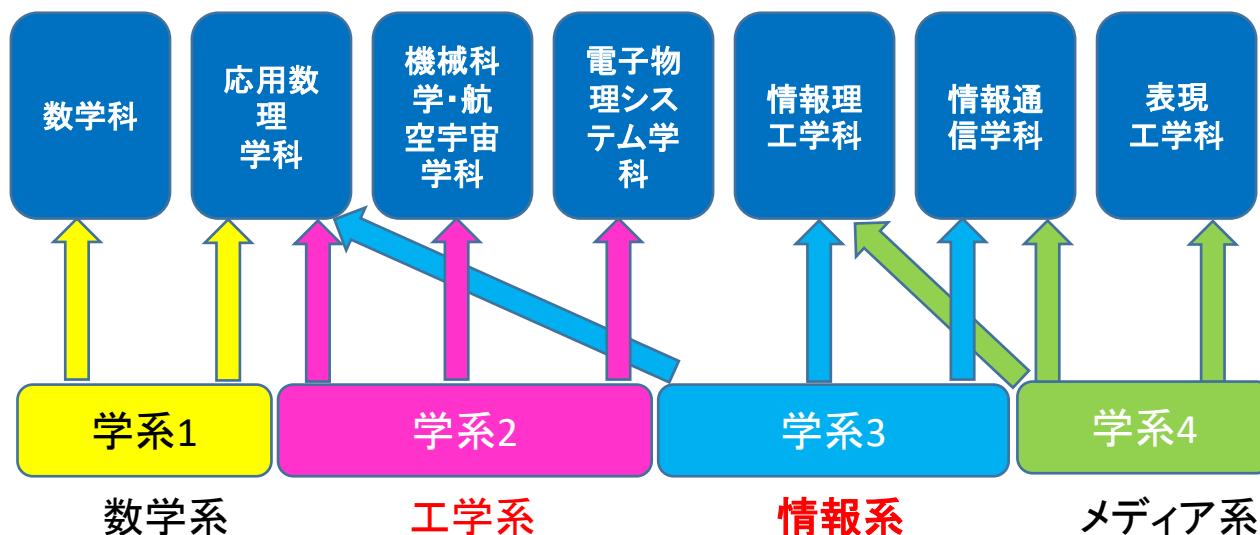
学系再編

- ・「工学系」を「工学系」と「情報系」に分ける
- ・受験生の希望や適性に合わせた改革

2024年入学まで



2025年入学から



基幹理工学部の特徴



- 学系別の入学
- 1年次の学部共通基礎教育
- 2年進級時の学科選択(学系ごと)

◎ 基礎教育の充実

基幹理工学部 of 全学科が1年次基礎教育を担当
(専門分野の理解, 独創的研究のための基礎をつくる)

◎ 分野をまたいだ友達ネットワークの形成

1年次の友達が7学科に分かれて進級

◎ 学科選択時のミスマッチ解消

正確かつ十分な情報 + 本人の興味と適性

2025年度の実績

575名入学, そのうち561名(97.6%)が進級資格

そのうち第1希望で進級した割合

学系1:85.5%, 学系2:96.3%, 学系3:95.6%, 学系4:87.6%

副専攻制度

- ◆ 基幹理工学部では、2年次以降も、所属する学科以外の学問を積極的に学べるように、**副専攻**という制度を導入しています。
- ◆ 副専攻を履修することで、幅広い専門知識を修得し、それを主専攻の学びに活かすこともできます。
- ◆ また、他学科の教員・学生との交流を通じて人的ネットワークも広がります。
- ◆ 副専攻の履修者は、所属学科の大学院だけでなく、副専攻指定の**専攻(大学院)**へ**推薦入試**によって進学することができます。ただし、所属学科と進学先専攻(大学院)の両方の同意が必要です。

副専攻制度

- ◆ 基幹理工学部では、2年次以降も、所属する学科以外の学問を積極的に学べるように、**副専攻**という制度を導入しています。
- ◆ 副専攻を履修することで、幅広い専門知識を修得し、それを主専攻の学びに活かすこともできます。
- ◆ また、他学科の教員・学生との交流を通じて人的ネットワークも広がります。
- ◆ 副専攻の履修者は、所属学科の大学院だけでなく、副専攻指定の**専攻(大学院)**へ**推薦入試**によって進学することができます。ただし、所属学科と進学先専攻(大学院)の両方の同意が必要です。

基幹理工学部 共通科目



- ◆ 数学などの基礎教育のさらなる充実のため、**基幹理工学部共通科目**を設置しています.
- ◆ 共通科目を履修することで、**理工系学問の強固な土台**を築くことができます. これは、進級後の専門科目をより根本的なところから理解し、将来、技術者・研究者として活躍するための礎となります.
- ◆ 基幹理工学部の2年生以上を対象とした**学部共通の選択科目**で、各学科の定めたルールに基づき選択履修します. 基幹共通科目8科目と各学科の選択指定科目は次頁の表の通りです.

基幹理工学部 共通科目



基幹共通科目	数学科	応用数理 学科	機械科学・ 航空宇宙 学科	電子物理 システム 学科	情報理工 学科	情報通信 学科	表現工学科
フーリエ解析(基幹)			○	○	○	○	○
微分方程式(基幹)				○	○	○	○
ベクトル解析(基幹)				○	○	○	○
複素関数論(基幹)					○	○	○
続線形代数(基幹)	○	○	○	○	○	○	○
電磁気学(基幹)			○		○	○	○
量子力学(基幹)	○	○	○		○	○	○

※「○」の付いていない科目は履修することができない。

履修した科目は、各学科の定めるルールに従って、卒業必要単位に算入できる。各学科が定める基幹共通科目の所定単位数を超えて単位修得した場合、超過分は卒業必要単位には算入されない。

基幹共通科目の開講状況に関しては、年度始めに発表する。

2025年度基幹理工学部学部要項より抜粋

基幹理工学部の時間割の例

(1年生 学系2の場合)

1 年生 (学系2)		月	火	水	木	金	土
	1				数学A2 (線形代数)		理工文化論
	2		Communication Strategies 1	工学系の モデリングA★★	Academic Lecture Comprehension 1	理工学 基礎実験1A	
	3	数学B2 (微分積分)	数学B2 (微分積分)		科学・技術の 社会史		
	4		Cプログラミング 入門				
	5	基礎の数学	基礎物理学A	メディア処理 技術概論			
	6						

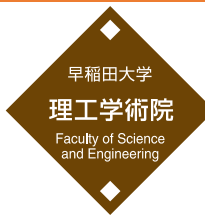
2026年度大学入学案内より転載

基幹理工学部の時間割の例

(3年生 電子物理システム学科の場合)

		月	火	水	木	金	土
3 年生 (電子物理システム学科)	1						
	2		電子回路A★		システム制御と 機械学習	既約表現論★	
	3	電子物理 システム実験B★	統計力学		LSI アーキテクチャ	電子物理 システム特別概論★	
	4		光エレクトロ ニクス★			電子物理 システム演習C★	
	5					生命科学概論A	
	6						

2026年度大学入学案内より転載



大学院への進学と就職

修士課程推薦と先取り履修制度

- ◆ 学問を深め、研究者、エンジニアとしての能力を高める。
- ◆ 例年、約60%の学部卒業生が大学院修士課程に進学。
- ◆ 学部・大学院の6年一貫教育をふまえたカリキュラム。
- ◆ 良好な就職実績。

修士課程への推薦基準

学業成績に基づき
学科ごとに決定。

大学院授業科目の先取り履修

	専攻名	先取り履修の 認定上限単位数
基幹理工学研究科	数学応用数理	10 単位
	機械科学・航空宇宙	4 単位
	電子物理システム学	10 単位
	表現工学	10 単位
	情報理工・情報通信	10 単位
	材料科学	4 単位

- 2026年度基幹理工学部学部要項より抜粋
- 詳細な内容、手続方法等については、
理工学術院のWebサイトを参照すること

博士後期課程への進学

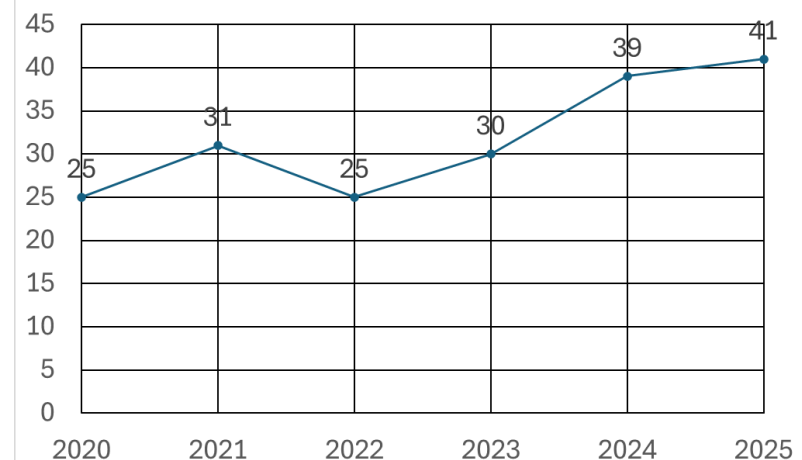
- ◆ 学問を極め、世界で活躍する研究者，エンジニアに.
- ◆ アジアやヨーロッパからの留学生も近年増加.
- ◆ 推薦制度，および各種入試制度があります.

博士後期課程学生向け 経済的支援の例

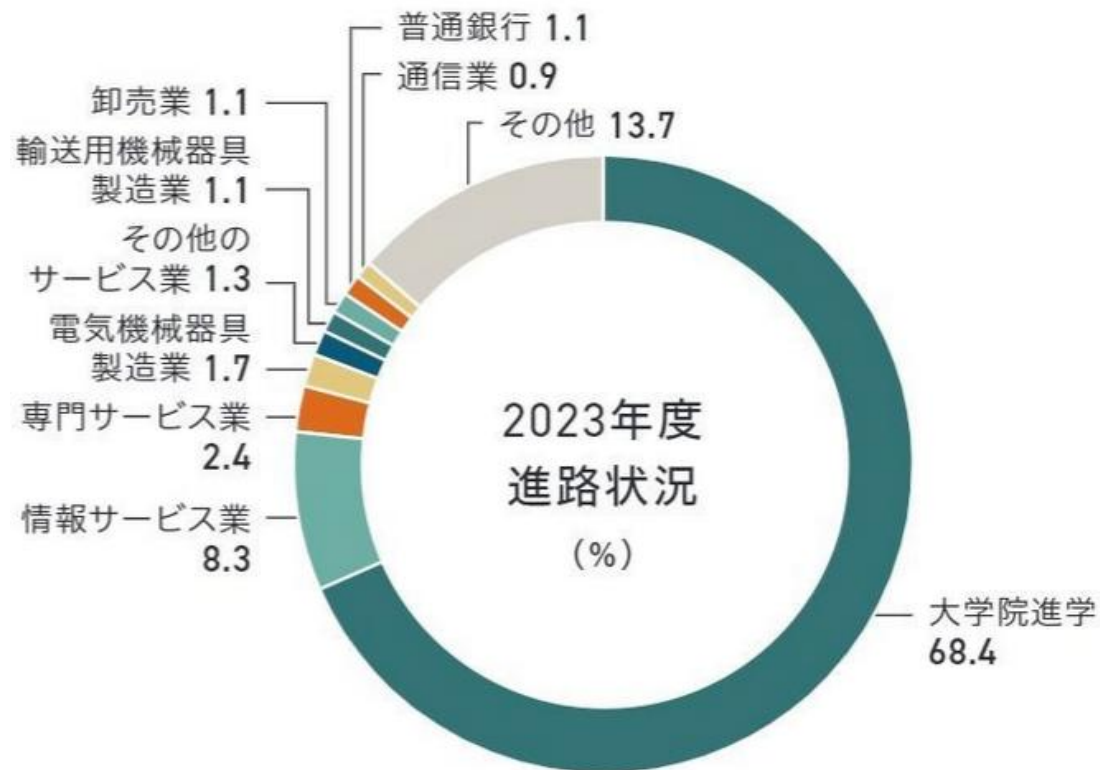
- 日本学術振興会
特別研究員(DC1, DC2)制度
- 本学の助手制度
- 本学のW-SPRINGプログラム
- 本学の大学院博士後期課程
若手研究者養成奨学金(給付)
- 日本学生支援機構奨学金

博士学位の取得状況

博士学位取得者数の推移



卒業後の進路



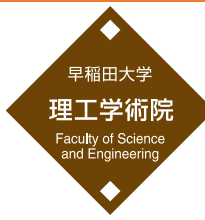
卒業後の進路

〈学部卒業者および修士課程修了者の主な就職先一覧〉

アクセンチュア、野村総合研究所、富士通、日立製作所、三菱重工業、ソニーセミコンダクタソリューションズ、楽天グループ、NEC、NTTデータグループ、KDDI、ソニー、本田技研工業、NTTドコモ、リクルート、PwCコンサルティング、三菱電機、キーエンス、ベйкаレント・コンサルティング、みずほフィナンシャルグループ、LINEヤフー、ルネサスエレクトロニクス、三菱UFJ信託銀行、東京ガス、日本IBM、日本航空、電通、コーエーテクモホールディングス、ソニー・インタラクティブエンタテインメント、アマゾンウェブサービスジャパン、シャープ、トヨタ自動車、パナソニック、モルガン・スタンレー・グループ、東京海上日動火災保険、日鉄ソリューションズ、日本IBMシステムズ・エンジニアリング、任天堂

※進路データは2024年3月卒業者・修了者の実績です。

2026年度大学入学案内より転載



主体的な学びの場

数学で困っている学部生のみなさんへ

数学の講義で

- ・ 内容を理解できなくなった
- ・ 講義で使われている数学用語がさっぱりわからない
- ・ 覚えることが多すぎて、何からやればいいのかわからない

と思ったことはありませんか？

大学数学では専攻の学科を問わず多くの学生さんがつまづきます。

数学Q&Aでは理工学術院の学部生の方々を主な対象として
数学科・応用数理学科の助教・助手・大学院生の方々が
理解のサポートを行います。

取り扱う科目は主に

基礎の数学、数学A1,2(線形代数)、数学B1,2(微分積分)

などのB1群科目ですが、

他の数学に関する相談にも応じられる場合もあります。

講義を諦めてしまう前に、相談に訪れてみてください。

<https://sites.google.com/view/waseda-math-qanda/>

数学Q&A, 物理Q&A,
情報Q&Aを設置!

基幹理工学部, 創造理工学部, 先進理工学部

数学Q&A

@西早稲田キャンパス 60号館215室



数学の質問に答えます。

数学の講義で

- ・内容を理解できなくなった
- ・講義で使われている数学用語がさっぱりわからない
- ・覚えることが多すぎて、何からやればいいのかわからない

と思ったことはありませんか？ 大学数学では専攻の学科を問わず多くの学生さんがつまづきます。

数学Q&Aでは理工学術院の方々を主な対象として、数学科・応用数理学科の講師・助教・助手・大学院生の方々が理解のサポートを行います。

取り扱う科目は主に

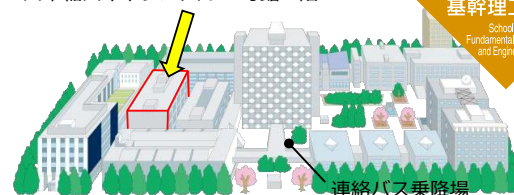
基礎の数学, 数学A1, A2(線形代数), 数学B1, B2(微分積分)

などのB1群科目ですが、他の数学に関する相談にも応じられる場合もあります。
講義を諦めてしまう前に、相談してみてください。

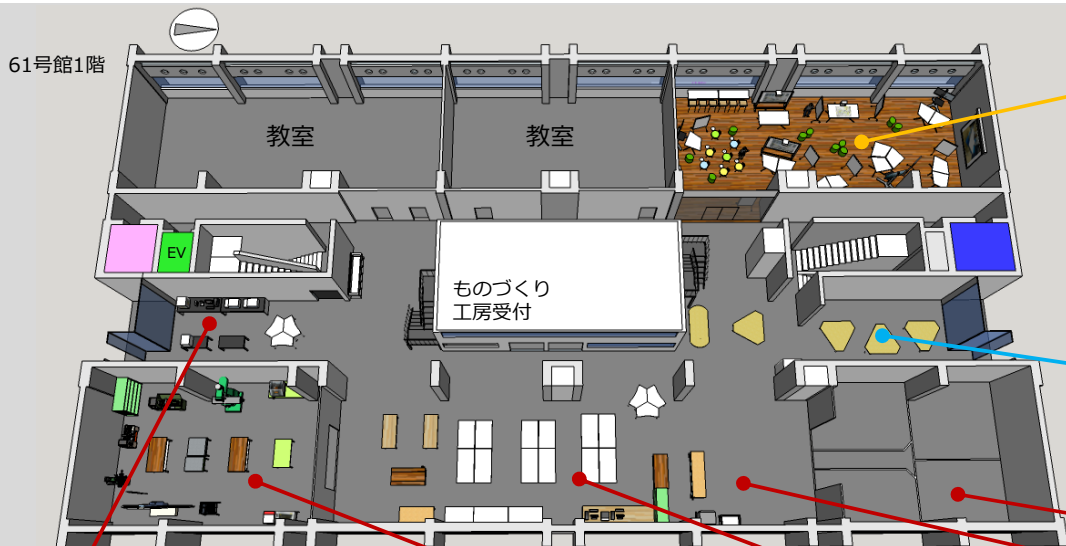
NISHIWASEDA - 共創館マップ

NISHIWASEDA - 共創館とは、61号館1階にある学生の主体的な学びの場の総称であり、「ラーニング・コモンズ」「WASEDAものづくり工房」「就職資料室（兼ラウンジ）」で構成されています。それぞれの機能の相乗効果で、より高い「発想力」「積極性」「実行力」を身につけた高い志を有する学生の育成を目的としており、総合大学の強みを活かした人的ネットワークの構築を支援する役割も担っています。

西早稲田キャンパス61号館1階



FSE
基幹理工学部
School of
Fundamental Science
and Engineering



Learning Commons

学生同士の交流を促進し、多様な視点に触れることで新しい発想を生み出すことのできる場



就職資料室（兼ラウンジ）

本来は就職関連資料を閲覧する場ではありますが、ラウンジとして利用できます。自動販売機もあります。



デジタル・ファブリケーションエリア

3Dプリンタや3Dスキャナ、ミシンなど話題のデジタル・ファブリケーション環境が充実。



3Dプリンタ



3Dスキャナ



刺しゅうミシン



ロックミシン

工作機械室

本格的な樹脂加工、木工加工や金属加工ができます。定期的な講習会を開催しています。



切削R P マシン



レーザー加工機



パネルソー



旋盤

作業エリア

ちょっとした工作や作業の場。半田ごて、のこぎり、はさみ等アナログ的なツールも充実。



半田ごて



基本工具



かな



超音波カッター

陶芸コーナー

粘土を成型し、焼き物をつくることができます。希望者はスタッフまで。



電動ろくろ



電気釜



団体活動スペース

大きなことを成し遂げるには仲間とともに多様な視点で試行錯誤することが重要です。

⚠ 1部屋を4区画に区切り、それぞれ1団体に年度単位で貸与します。詳細はスタッフまで。



WASEDAものづくり工房

新しい発想やアイデアをカタチにし、試行錯誤を繰り返すことで、より深く豊かな発想や独創性を生み出す場

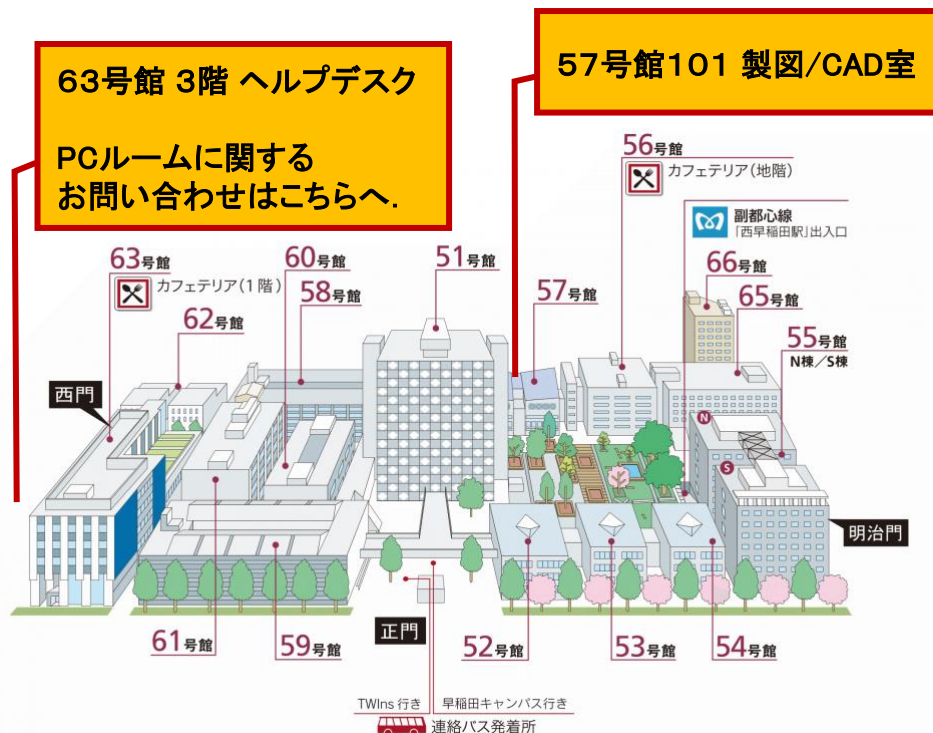
コンピュータールーム

■コンピュータを使いたいときは

- ・西早稲田キャンパス
- ・その他のキャンパス

<http://www.waseda.jp/navi/room/>

63号館3階 情報フロアマップ / Third Floor Map at Building 63



※ BYODに伴うPCルームの利用可能教室についての最新情報は以下を参照してください。

https://info.mse.waseda.ac.jp/pcroom/pcroom_map/

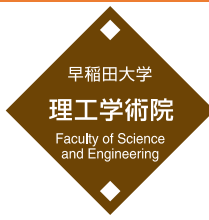
早稲田大学 セミナーハウス

<https://www.waseda.jp/inst/student/facility/seminar>



- セミナーハウス
軽井沢, 伊豆川奈,
菅平, 鴨川, 本庄
- 学科進級振り分け後の
学科オリエンテーション
- 研究室のゼミ合宿 など





英語学位プログラム

英語学位プログラム



2018年度から新・英語学位プログラムがスタートしました.

- ◆ 基幹理工学部には, 2つのメジャーと5つのマイナーが設置されています.
- ◆ カリキュラムの全てを英語で学び, 学位を取得することができます.



Major in Mathematical Sciences

Express, connect, and create – Mathematical sciences is the door to the future



Major in Computer Science and Communications Engineering

Incubating CSCE talents to contribute to society

英語学位プログラム



◆ Major in Mathematical Sciences

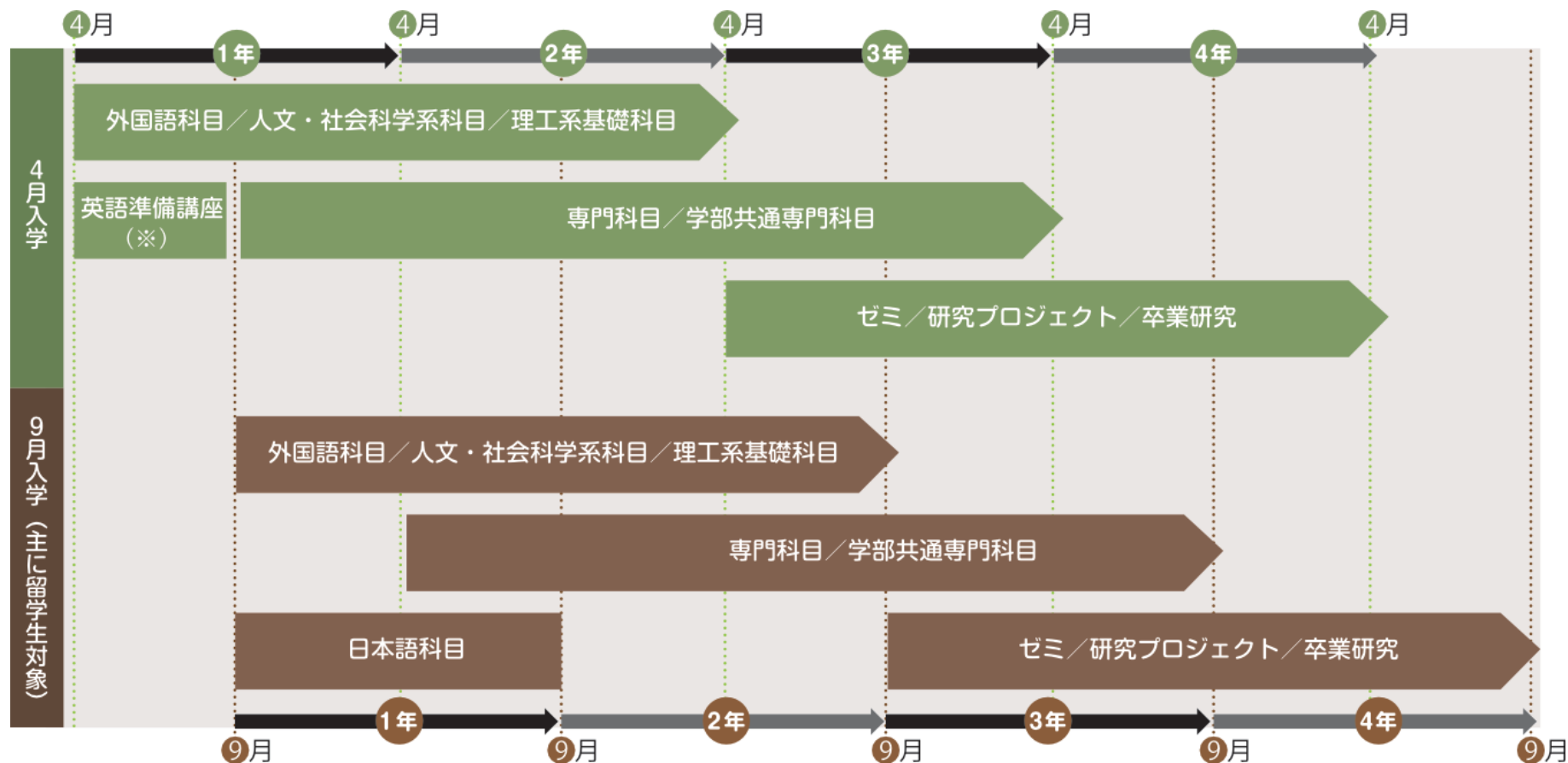
基礎数学から応用数学まで幅広いカリキュラムを提供しています。数学の知識を提供するだけでなく、科学や工学との接続を図り、社会に貢献する上で必要になる数学的技能を教授します。本コースでは、現代社会において重要な非線形数理、計算数理、統計数理の3つに重点を置いています。

◆ Major in Computer Science and Communications Engineering

コンピュータサイエンスと情報通信工学を統合した先端的知識を提供しています。コンピュータサイエンス分野では、主として計算、情報、通信の基礎理論を扱います。情報通信工学分野では、主としてデータ処理とコンテンツ分析、およびコンピュータ、通信デバイス、コンピュータネットワークシステムを扱います。

英語学位プログラム

- ◆ 9月入学者(主に海外出身者)と4月入学者(主に日本出身者)が一緒に学びます。



※英語で行われる講義系・実験系の授業を受けるのに必要な英語力を養う授業科目

※2023年度入学よりCSCEメジャーでは4月入学は廃止

英語学位プログラム

◆ 2つのメジャーで取得できる学位は次の通りです。

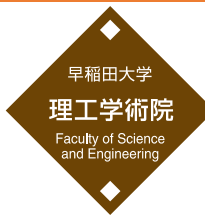
Major	Degree
Mathematical Sciences	● Bachelor of Science ● Bachelor of Engineering
Computer Science and Communications Engineering	● Bachelor of Engineering

◆ 大学院には次の英語学位プログラムが設置されています

- Pure and Applied Mathematics
- Applied Mechanics and Aerospace Engineering
- Electronic and Physical Systems
- Computer Science and Communications Engineering
- Intermedia Studies
- Materials Science

大学院の詳細は、次のURLをご参照下さい。

https://www.waseda.jp/fsci/en/admissions_gs/



留学と国際化，多様性

留学プログラムの例

EX-R : 交換留学プログラム

- ・交換協定に基づき留学する制度
- ・専門科目への単位認定がしやすく卒業までの履修計画を立てやすい
- ・学費は原則として本学に支払い、留学先大学の学費は免除

CS-L : 語学中心のプログラム

- ・留学先大学が早大生のために定めるカリキュラムに参加するプログラム
- ・外国語学習を中心としながら、テーマに基づいたカリキュラムを履修
- ・学費は原則として本学のものは免除、留学先にプログラムフィーを支払う

留学プログラムの例

基幹Focusedプログラム【2026年度】

- ・理工学生だけが応募できる交換留学プログラム（EX-R）
- ・専門科目への単位認定がしやすく、卒業までの履修計画を立てやすい

大学名称	プログラム	期間	人数	出発時期	出願資格	コーディネータ教員
ニューサウスウェールズ大学 University of New South Wales	Math Focused For FSE Students, EX-R, English	1年間	2	春	基幹理工学部生(数学、応数学科所属、出願時2年生以上)のみ出願可能。	丸野健一先生(応数学科教員・kmaruno@waseda.jp)
シドニー大学 The University of Sydney	Math Focused For FSE Students, EX-R, English	1年間	2	春	基幹理工学部生(数学、応数学科所属、出願時2年生以上)のみ出願可能。	丸野健一先生(応数学科教員・kmaruno@waseda.jp)
大学名称	プログラム	期間	人数	出発時期	出願資格	コーディネータ教員
ヨーク大学 University of York	(Math Focused For FSE Students), EX-R, English	1年間	2	秋	基幹理工学部生(数学、応数学科所属、出願時2年生以上)のみ出願可能。	村上 順先生(数学科教員・murakami@waseda.jp)
トゥエンテ大学 University of Twente	(Math Focused For FSE Students), EX-R, English	1年間	2	秋	基幹理工学部生(数学、応数学科所属、出願時2年生以上)のみ出願可能。	村上 順先生(数学科教員・murakami@waseda.jp)
アールト大学 Aalto University	(Math Focused For FSE Students), EX-R, English	1年間	1	秋	基幹理工学部生(数学、応数学科所属、出願時2年生以上)のみ出願可能。	村上 順先生(数学科教員・murakami@waseda.jp)

※年度によって募集プログラムは変わるので、最新のプログラムリストを確認してください

入学経緯の多様性

◆ 一般選抜（一般入試）

◆ 指定校推薦

◆ 附属・系属校

学院，本庄，早実，早高，早渋，大阪，佐賀，
シンガポール

◆ 帰国生・外国学生入試

◆ 北九州地域連携型推薦入試

◆ 英語学位プログラム（AO入試，指定校，特別入試）



北九州地域連携型プログラム

<https://www.waseda.jp/top/news/47859>

FSE

基幹理工学部

School of
Fundamental Science
and Engineering

早稲田大学大学院 情報生産システム研究科(通称IPS)は、早稲田大学のアジア展開の拠点として2003年に北九州学術研究都市内に開設した、独立研究科です。

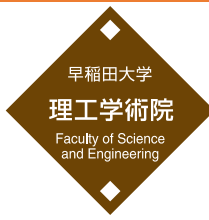


IPSでは、情報アーキテクチャ分野、生産システム分野、集積システム分野の3つの分野を設けています。

北九州地域連携型プログラム

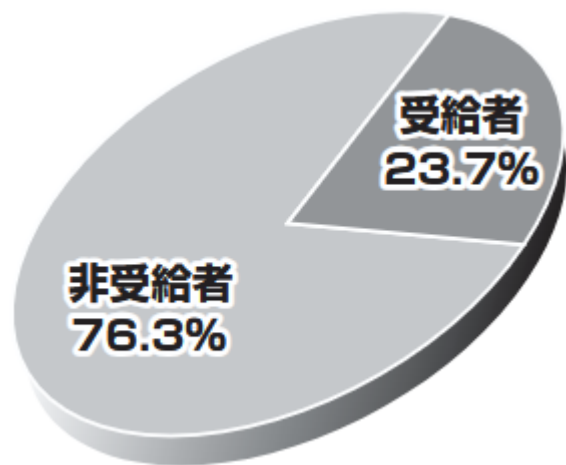


基幹理工学部とIPSは共同で、2018年度入学者より、北九州地域連携型プログラム(IPSコース)を開始しました。

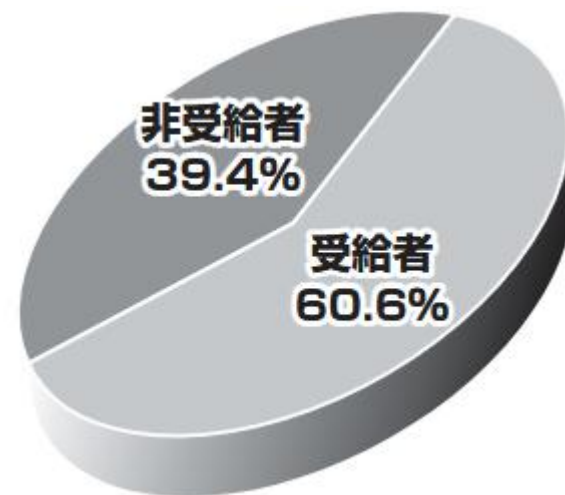


奨学金について

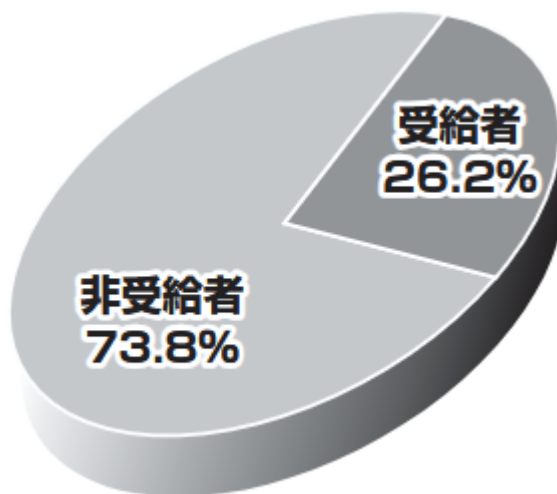
奨学金の受給率(2025年度)



学部(全学)



博士後期課程(全学)



修士課程(全学)

詳しくは、以下の
早稲田大学奨学課 HP
をご参照下さい。

<https://www.waseda.jp/inst/scholarship/>

奨学金の受給状況(2025年度)

基幹理工学部

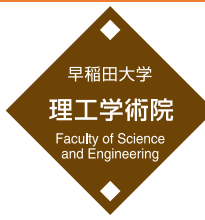
早稲田大学奨学課 HP

<https://www.waseda.jp/inst/scholarship/>

学部	学年	日本学生支援機構			学内奨学金													民間団体 奨学金	地方公共 団体 奨学金	合計	在学者数
		第一種 奨学金	第二種 奨学金	給付 奨学金	大隈	小野	めざせ! 都の西北	校友会 給付	早稲田 大学 緊急	災害学費 減免	安部磯雄 校友会	トップ アスリート・ スポーツ 奨励	小野 外国人	私費 外国人	DDプロ グラム 留学生 特別	渡日前 入試予約 採用給付	指定寄付				
基幹理工学部	1年	21	40	120	2	7	11	1	1							1	3	13	1	221	
	2年	30	38	110	2	4	17	1						2		2	1	22	2	231	
	3年	36	43	72	1	3	7	1					1	1			2	31	2	200	
	4年等	39	36	63	3	3	6		1					3				29		183	
	計	126	157	365	8	17	41	3	2	0	0	0	1	6	0	3	6	95	5	835	2,472

基幹理工学研究科 (修士課程)

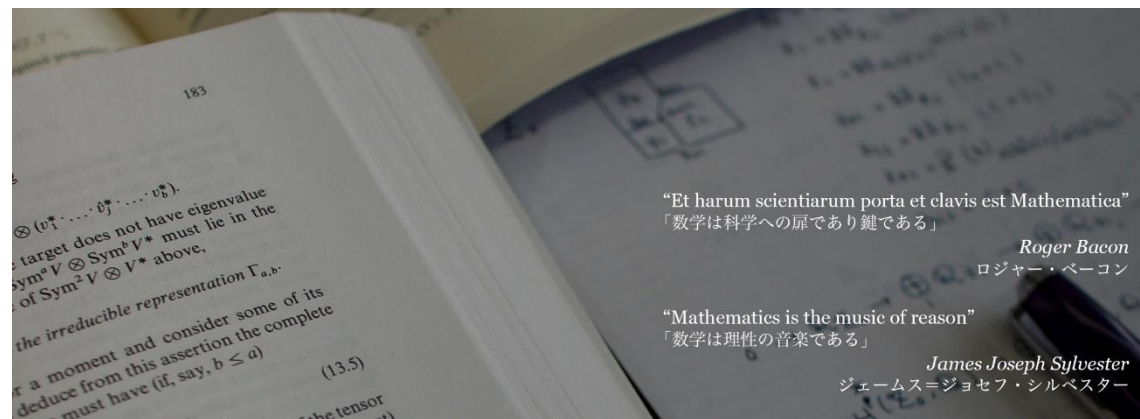
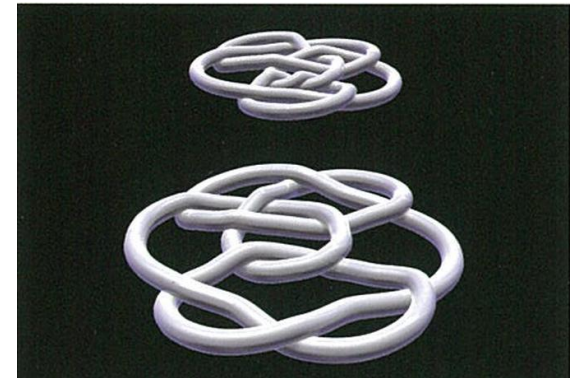
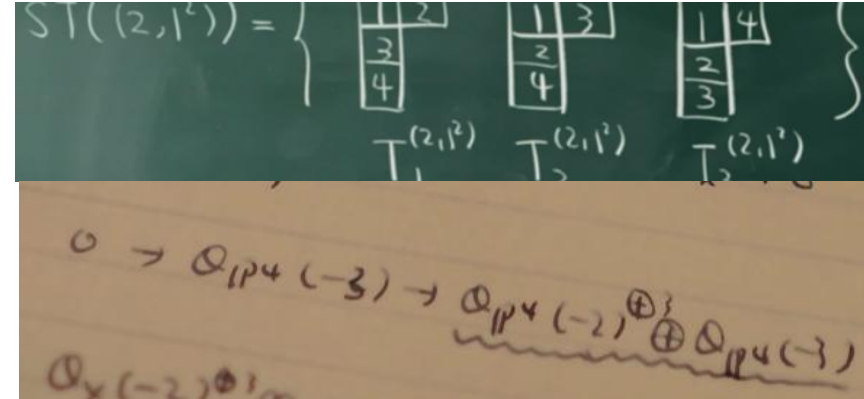
研究科	学年	日本学生支援機構		学内奨学金									民間団体 奨学金	地方公共 団体 奨学金	合計	在学者数
		第一種 奨学金	第二種 奨学金	大隈	小野	校友会 給付	早稲田 大学 緊急	災害学費 減免	小野 外国人	私費 外国人	渡日前 入試予約 採用給付	指定 寄付等				
基幹理工学研究科	1年	75	9	0	13	4			2	5	3	8	25		144	
	2年等	85	15	2	7				2	6	3	6	17		143	
	計	160	24	2	20	4	0	0	4	11	6	14	42	0	287	858



基幹理工学部 学科・専攻のご紹介

数学科 (学系1)

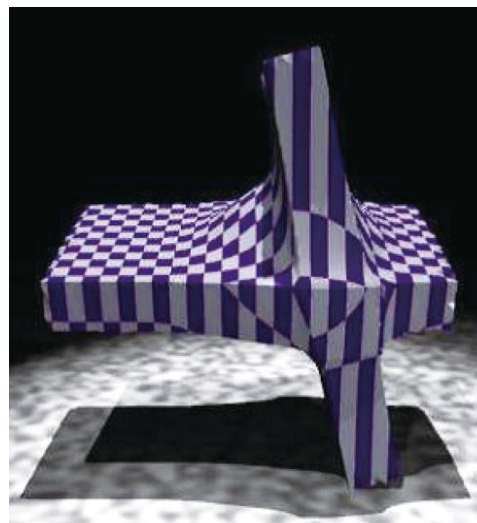
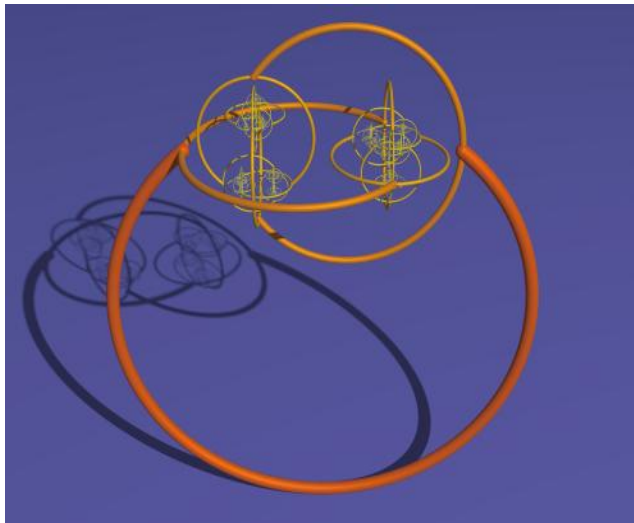
- 純粋数学の未解決問題の研究およびその応用
- 代数、幾何、解析、応用数学の4部門に豊富な教授陣
- 大学院は数学応用数理専攻



$$\begin{aligned}\zeta(2) &= 1 + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \cdots \\ &= \iint_{1 > x_1 > x_2 > 0} \frac{dx_1 \wedge dx_2}{x_1(1-x_2)} = \frac{\pi^2}{6}\end{aligned}$$

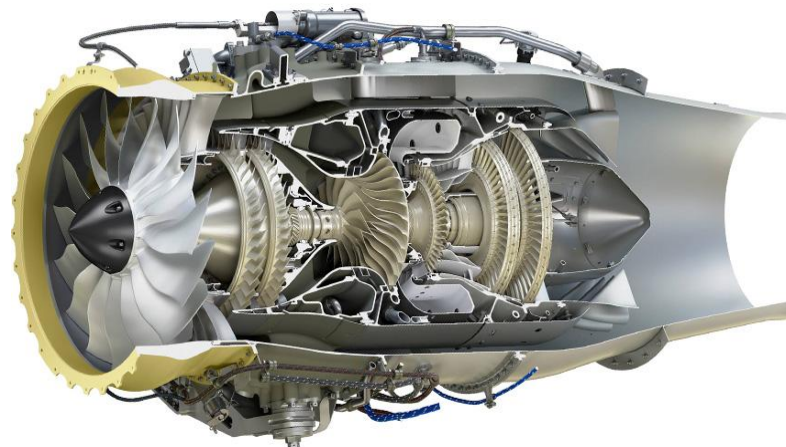
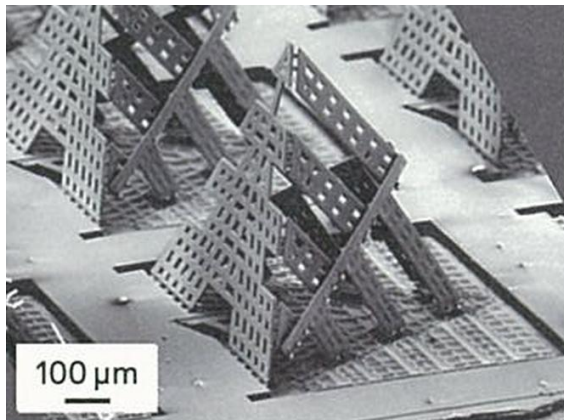
応用数理学科 (学系1, 2, 3)

- 数学を軸として、現象・統計・情報の3つの研究分野
- 数学、自然科学、工学、統計など多岐にわたるカリキュラム構成
- 大学院は数学応用数理専攻



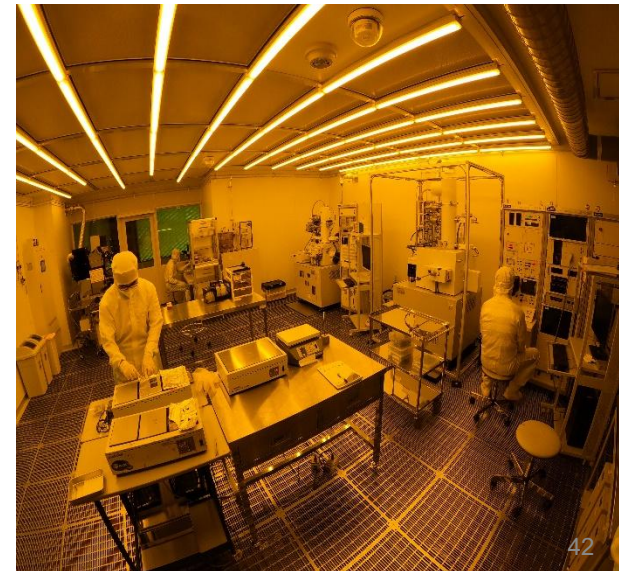
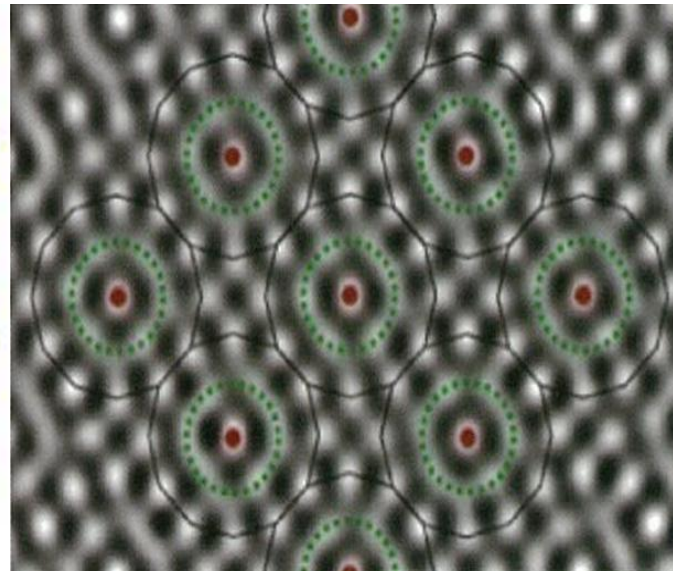
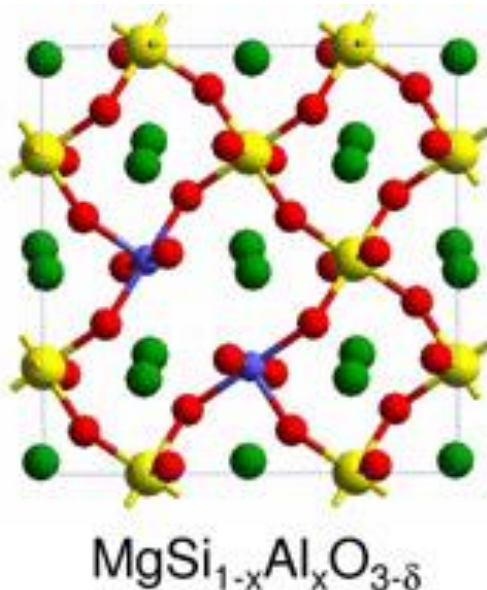
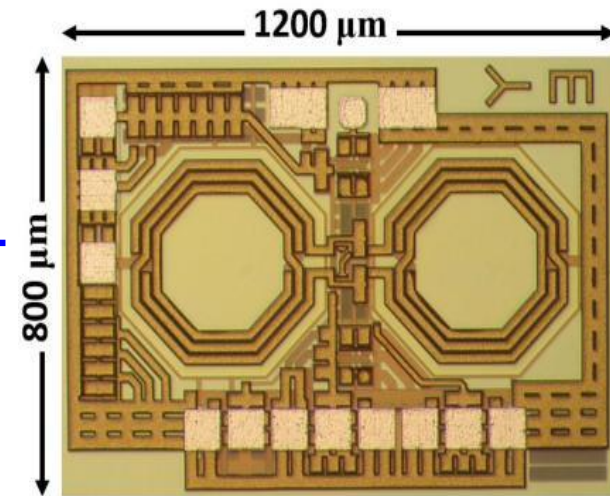
機械科学・航空宇宙学科（学系2）

- 材料、システム、環境、エネルギーから航空・宇宙までを網羅し基礎科学を重視
- 材料力学、流体力学、熱力学、ダイナミクス、応用数学を軸に、実験・製図・演習も豊富
- 大学院は機械科学・航空宇宙専攻



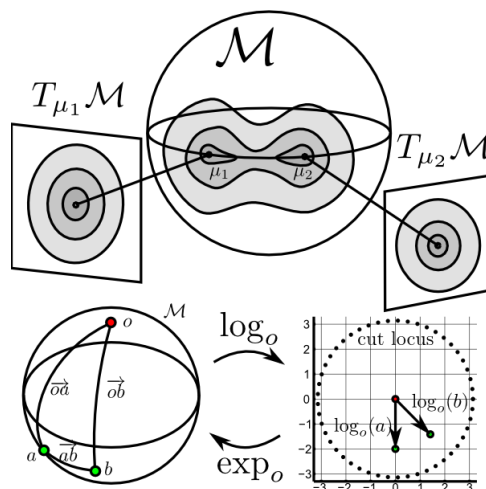
電子物理システム学科 (学系2)

- ナノデバイスからマクロなシステム設計までの各階層が研究対象
- 原子・分子、材料、デバイス、回路、チップ、通信など多岐にわたる教授陣
- 大学院は電子物理システム学専攻



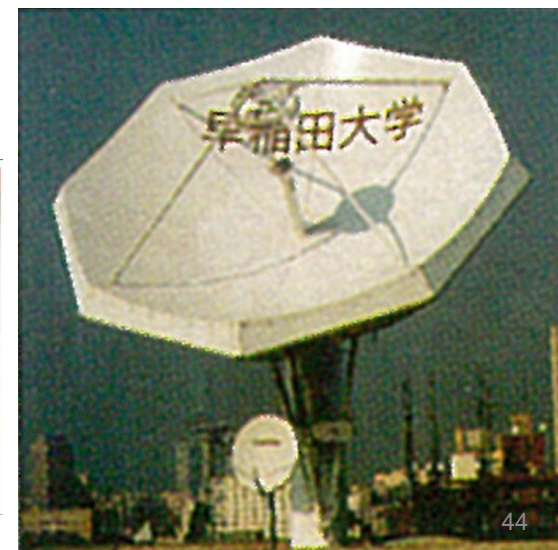
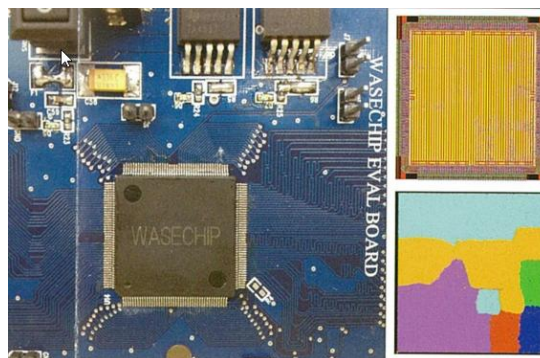
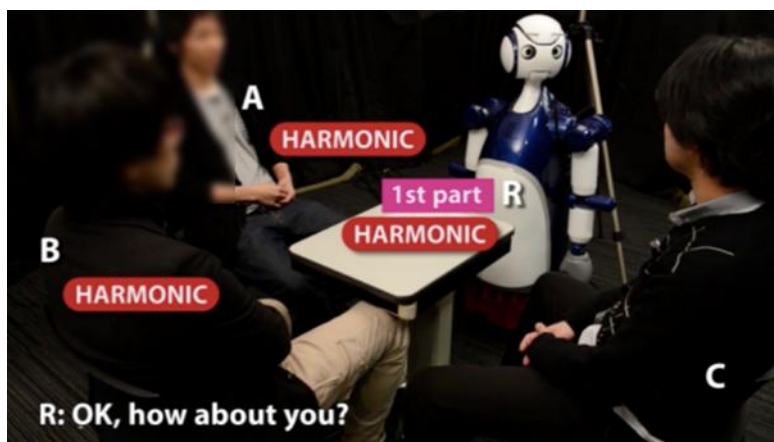
情報理工学科 (学系3, 4)

- 情報科学・情報工学の諸分野を網羅した研究分野
- 最先端のハード・ソフト・ネットワークとその活用技術がバランス良く習得できる教育システム
- 大学院は情報理工・情報通信専攻



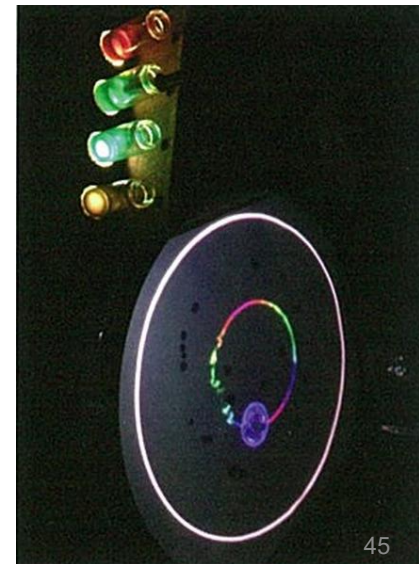
情報通信学科 (学系3, 4)

- 情報通信ネットワークを中心に、ハードウェアからコミュニケーションまでが研究対象
- 情報システム、通信ネットワーク、メディア・コンテンツの3部門を柱とする教育システム
- 大学院は情報理工・情報通信専攻



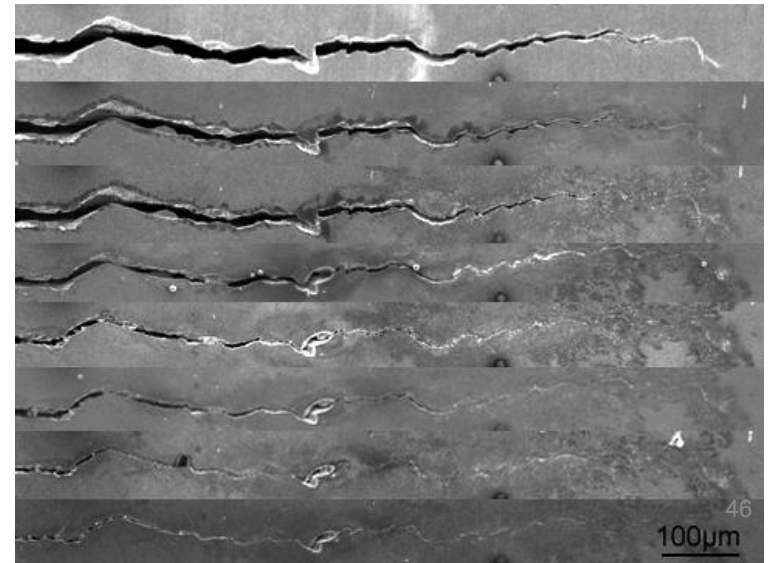
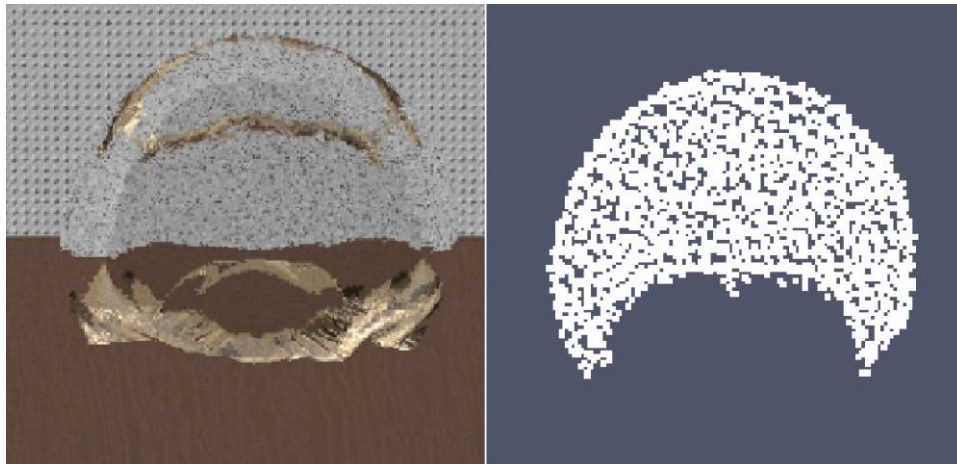
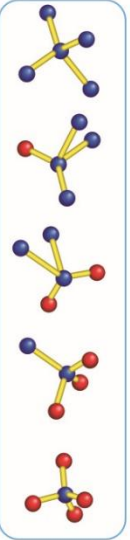
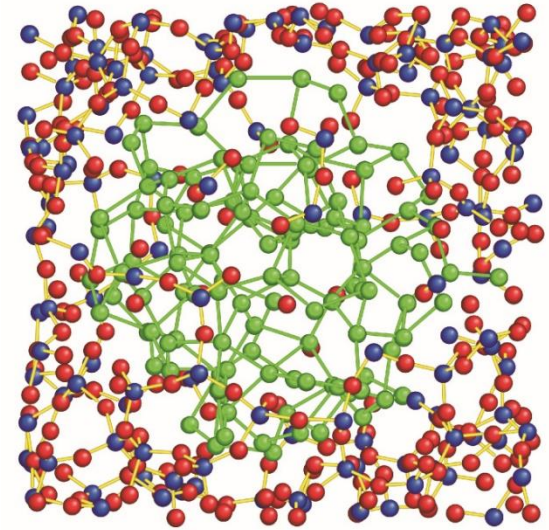
表現工学科 (学系4)

- 科学技術と芸術表現を融合した新しい表現の探求、インターメディアの創造を目指す
- インターメディア芸術、インターメディア工学、メディアマネジメントの3つの系を柱とする教育システム
- 大学院は表現工学専攻

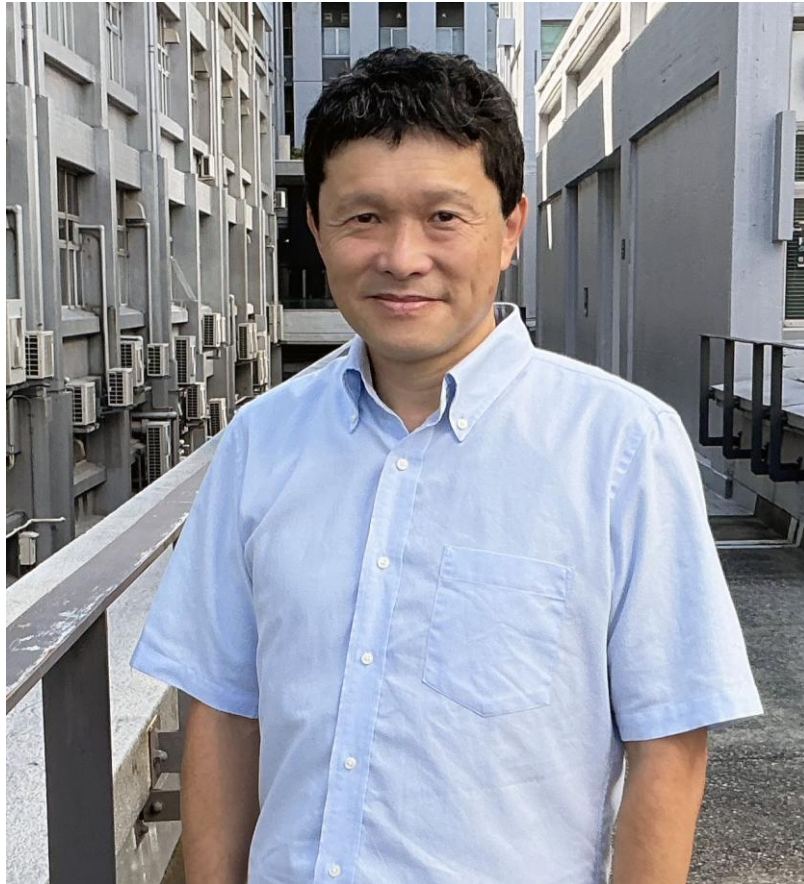


材料科学専攻（大学院）

- 新しい材料科学の地平を切り拓く
- 物質科学、数理科学、機械科学の融合
- 新構造材料部門、基盤金属材料部門、基礎材料物性部門、数理材料科学部門の4つの部門を柱とする研究教育システム



基幹理工学部長メッセージ



米田 元 教授
理学博士

基幹理工学部・研究科には、世界最先端の研究教育を行っている教員や設備があり、非常に恵まれた環境にあると言えます。

この環境をいかに使いこなすかがみなさんに求められています。

ぜひ基幹理工学部・研究科にて自分自身の大いなる未来をつかみ取ってください。

基幹理工学部ホームページ

<http://www.fse.sci.waseda.ac.jp/>

FSE
基幹理工学部
School of
Fundamental Science
and Engineering



- ◆ 最新情報は、ぜひ基幹理工学部のホームページでもご確認下さい。
- ◆ ご質問やご不明な点がございましたら、
fse-web@list.waseda.jp までお問い合わせ下さい。