基幹理工学研究科「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」

科学技術に関する広い知識と，人文・社会科学系の知を含む幅広い教養を備え，将来への洞察力をもち新しい時代を切り拓く人材が求められている。また同時に，学問の枠組み・意味さらには学問とその活用の関係を新しい時代に対応して再構築することが時代の大きな要請となってきた。このため，理工学基礎教育およびそれにもとづく各専門分野における基礎的教育をさらに発展させ，新しい時代に要請される各分野の研究領域を開拓し，先端研究に挑戦する能力を有する人材の育成をめざす。

基幹理工学研究科の方針

ディプロマ・ポリシー〈時代を切り拓く人材の育成〉

早稲田大学の総合性・独創性を活かし，体系的な教育課程と，全学的な教育環境と学生生活環境のもとに，多様な学問・文化・言語・価値観の交流を育み，地球社会に主体的に貢献できる人材を育成する。

さらに現代社会においては，科学技術に関する広い知識と，人文・社会科学系の知識を含む幅広い教養を備え，将来への洞察力を持って時代を切り拓く人材の育成が求められている。また新しい時代の科学技術を確立するとともに，学問の枠組み・意味さらには学問とその活用の関係を再構築することが時代の大きな要請となっている。

基幹理工学研究科では社会を支えるキー・テクノロジーである情報，機械，航空宇宙，エレクトロニクス，物質・材料，エネルギー，アートとメディアに関する基礎的科学技術とその根幹にある数学，および両者の架け橋となる応用数理を軸に据えつつ，各専門分野での教育研究を展開する。そして各専門分野の深化・発展に貢献するばかりでなく，新しい学問領域に創造的に取り組み，時代を切り拓き世界で活躍できる研究者・高度専門科学技術者の育成を目指す。

カリキュラム・ポリシー〈学部・大学院の一貫教育〉

基幹理工学研究科は，数学応用数理，機械科学・航空宇宙，電子物理システム学，情報理工・情報通信，表現工学，材料科学の 6 専攻を設置し，学部での教育研究を基盤に，大学院ではより高度な研究に取り組む人材を育成する。従来の大学院カリキュラムは，専門性の高い科目を集めた編成になりがちであったが，科学技術が飛躍的な進歩を遂げている今日，学部教育のみでは基礎学問や関連知識の修得は困難になっている。本研究科においては，学部および修士課程を基礎教育期間と位置付け，学部・大学院（修士課程）における一貫教育の実践を理念とする。したがって，修士課程においては学部教育に深く連携したカリキュラムを設置している。その特色は，専門分野や関連分野について体系的に学べること，幅広い関連分野を学ぶことにより，自らの専門が科学技術の領域においてどのような位置にあるかを理解できることである。修士課程学生は，研究指導を受ける研究室を中心とする教育研究活動を通じて，各自の研究テーマに取り組むことにより研究・問題解決能力を身に付けることが可能である。

さらに博士後期課程に進学した学生は，高度で専門的な理想および応用について研究し，その深奥を究めることを目指すことが可能である。

アドミッション・ポリシー〈基幹理工学研究科の求める人材〉

早稲田大学では，『学の独立』の教育理念のもとで，一定の高い基礎学力を持ち，かつ知的好奇心が旺盛で，本学の理念である進取の精神に富む，勉学意欲の高い学生を，我が国をはじめ世界から多数迎え入れる。

近年，科学技術の領域は飛躍的な大きな広がりを呈し，それに対応してそれぞれの領域は分化・深化してきた。大学における教育研究体制もこれに呼応した形で発展してきた。しかしながら，専門分野の発展と同時に，新しい価値観の創造，新しい科学技術分野あるいは学問分野の開拓が強く求められる時代を迎えた。これに伴い，地球規模で考え行動し，新しい時代を切り拓く人材を育成する教育研究の展開が求められる。

基幹理工学研究科では，科学技術の根幹を担う数理科学，機械科学，航空宇宙工学，材料科学，電子物理学，情報工学，情報通信学，表現工学などの専門分野の教育研究が学部教育に継続して進められる。これらの専門分野の発展・深化に貢献するのみならず，新しい分野に創造的に取り組む意欲と能力を備えた研究者・高度専門科学技術者を目指す意欲的な人材を求める。

2021年度　基幹理工学研究科要項

早稲田大学大学院
基幹理工学研究科

この要項は，学業を進めていくうえで必要不可欠な基本的事項を収録したものであり，修了時まで使用するので紛失しないように十分に注意すること。

履修や学生生活に必要な情報はほぼ網羅されているので，日常的に確認し，わからないことがある場合にはこの要項をよく読むこと。

なお，本学ではホームページを開設し，インターネットを通じた情報発信を行っている。

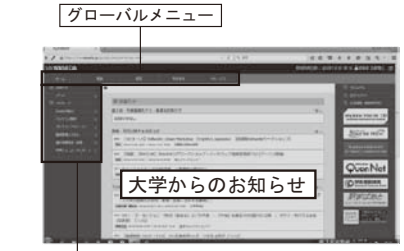
この要項の内容が変更になった場合には，インターネットを通じて周知する。

アクセス方法は次ページの通りなので，必ず常時確認すること。

MyWaseda ／ Waseda メール

早稲田大学の学生・教職員・校友が共通して利用する基盤システムで，この MyWaseda にログインすることにより，利用者の資格，属性に応じたサービスや情報が得られる（授業の科目登録，試験，レポート，履修などに関することや，講演会やセミナー，シンポジウム，公開行事の案内など）。Waseda メールは Web ブラウザがあれば，どこでも利用できる Web メールサービスである。在学中に利用していたメールアドレスは卒業後も使用できる。

https://my.waseda.jp/



MyWaseda トップページ

授業支援システム「Waseda Moodle」

「Waseda Moodle」は講義資料のダウンロード機能や小テスト機能などを備えた授業サポートツールである。MyWaseda にログインし，左側サービスメニュー「授業支援」を選択して利用する。

理工系学生ページ

「理工系学生ページ」は，理工学術院が授業支援などのために独自に作成しているページである。
MyWaseda にログインし，上段グローバルメニュー「授業」を選択し，左側サービスメニュー「理工系学生メニュー」－「理工系学生ページ」から参照する。このページでは，科目登録結果などの個人向けの情報を閲覧できる。
最低でも週に 1 回はチェックすること。

理工系学生ページ

理工学術院ホームページ

理工学術院から発信される各種情報を掲載している。特に「在学生の方へ」のページでは科目登録情報や奨学金情報など重要な情報が随時更新される。

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

基幹理工学研究科ホームページ

https://www.fse.sci.waseda.ac.jp/

※要項の内容は変更になることがあるので，これらのページを常に確認すること。

CONTENTS

Ⅰ 基幹理工学研究科の特徴 1

Ⅱ 基幹理工学研究科の沿革と概要 3

Ⅲ 基幹理工学研究科要項 7

1 履修方法 7
2 学位 8
3 先取り履修制度 11
4 後取り履修制度 11
5 コア科目・推奨科目 11
6 実体情報学コース 12
7 数物系科学コース要項 12
8 特定課題演習・実験 15
9 インターンシップ 15
10 ボランティア 16
11 学費の納入と抹籍 16
12 共通科目の学科目配当表 18
13 各専攻の学科目配当表 22
数学応用数理専攻 22
機械科学・航空宇宙専攻 35
電子物理システム学専攻 42
情報理工・情報通信専攻 48
表現工学専攻 63
材料科学専攻 67
14 教員免許状取得方法 72
15 授業時間帯 73
16 レポート・論文作成にあたっての注意事項 73
17 成績の表示 73
18 科目等履修生 74

Ⅳ 学生生活 77

1 CAMPUS HANDBOOK 77
2 理工学術院および基幹理工学研究科ホームページ 77
3 学籍番号 77
4 クラス担任制度 77
5 学生相談 78
6 就職 80
7 学生証 81
8 各種証明書類の交付 82
9 各種異動・変更手続 82
10 奨学金制度 84
11 掲示 84
12 教室・共通ゼミ室の使用 86
13 学生の課外活動 86
14 安全管理 86
15 海外留学等 87
16 禁煙キャンパス 89
17 自転車，バイクおよび自動車の通学利用禁止 89
18 図書館（理工学生読書室・理工学図書館） 90
19 コンピュータ・ルーム 91
20 実験施設紹介 92
21 保健センター西早稲田分室 94
22 授業欠席の取り扱いについて 95
23 授業期間中の全学休講の取り扱いについて 97

Ⅴ 付 録 99

1 早稲田大学大学院学則（抜粋） 99
2 早稲田大学学位規則（抜粋） 106
3 大学院外国人特別研修生に関する規程（抜粋） 109
4 大学院科目等履修生に関する規程（抜粋） 110
5 大学院研究生に関する規程 111
6 早稲田大学校歌 112
7 早分かり URL・電話番号 113
8 キャンパスマップ 114
9 時間割作成用紙 116

Ⅰ

基幹理工学研究科の特徴

基幹理工学研究科のめざすところ

科学技術の領域は飛躍的な広がりを呈し，それに対応して，それぞれの領域は深化・分化してきた。大学における教育研究体制もこれに呼応した形で発展してきた。しかしながら，それぞれの専門分野の一層の発展と同時に，新しい価値観の創造，新しい科学技術分野あるいは学問分野の開拓が強く求められる時代を迎えた。これに伴い，改めて地球規模で考え行動し，新しい時代を切り拓く人材を育成する教育研究の展開が求められることとなった。

基幹理工学研究科では，人文・社会学系の素養の上に科学技術の基幹となる数学をはじめとする理工系の素養を身に付け，その上で現代の科学技術さらには新たに展開される次世代の社会を支える科学技術の基幹を担う数理科学，機械科学，材料科学，電子物理学，情報科学，情報通信学，表現工学等の基礎を修得し，さらにこの基礎に立ちそれぞれ専門分野での展開を学ぶ大学院修士課程では学部教育に継続したかたちで 6 年一貫の教育研究が進められる。そこでは専門分野に貢献するばかりでなく，新しい分野にも創造的に取り組む能力を備えた研究者・高度専門科学技術者の育成を基本理念とする。

新しい時代の科学技術

文明の潮流に科学技術が大きなかかわりをもって久しい。そして，科学技術は種々の意味で人類の可能性を大きく広げると同時に，豊かな社会の実現に大きく貢献してきた。しかしながら，その反動として地球環境問題をはじめとする負の遺産に直面することにもなった。この結果，科学技術はこの課題を背負いつつ，大量生産・大量消費・大量廃棄型社会から持続可能な社会の実現に向かって大きく舵をとらなければならない時代を迎えたと言っても過言ではない。

このような状況の中で科学技術に関する広い知識と，人文・社会科学系の知を含む幅広い教養を備え，将来への洞察力をもち新しい時代を切り拓く人材の育成が今求められている。

また同時に，学問の枠組み・意味さらには学問とその活用の関係を新しい時代に対応して再構築することが大きな時代の要請となってきた。

そこで，本研究科では社会を支えるキー・テクノロジーである情報，機械，エレクトロニクス，物質・材料，エネルギーに関する基礎的科学技術とその根幹にある数学および両者の掛け橋となる応用数理を軸に据えつつ，各専門分野での教育研究を展開し，各専門分野あるいは新しい学問領域に取り組む能力を涵養し，新しい時代を切り拓き世界で活躍しうる人材の育成をめざす。

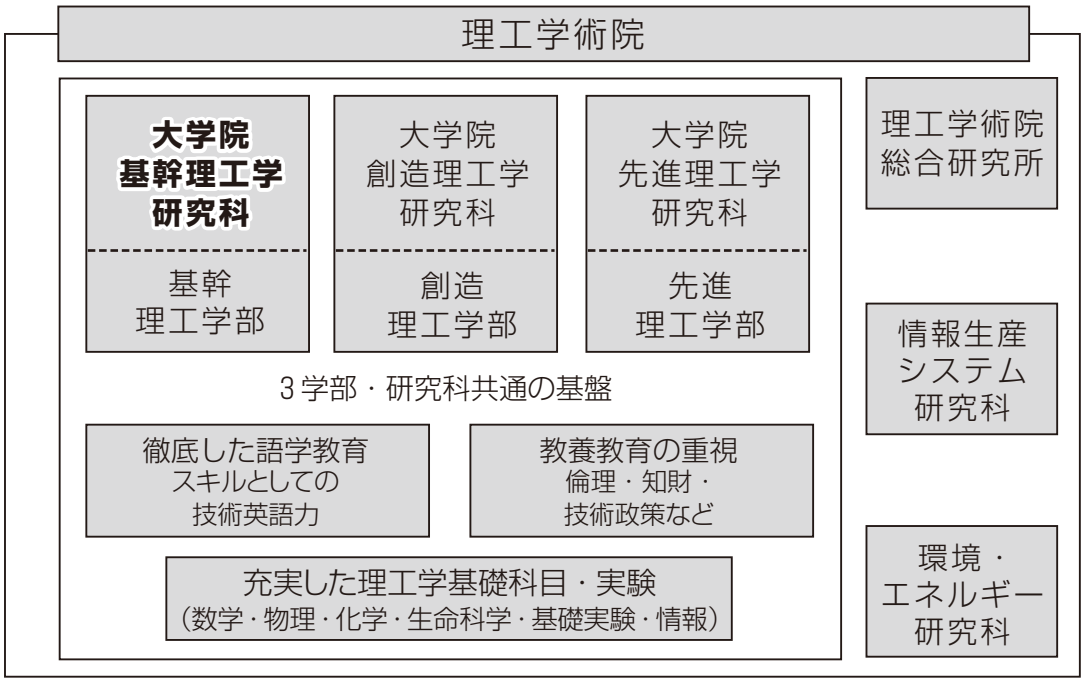
次世代を担う研究者・高度専門科学技術者の育成

大学院修士課程では，研究指導を受ける研究室を中心とする教育研究活動を通じて，基礎と応用を学びつつ，各自のテーマに取り組むことによって研究能力・問題解決能力を身に付けることができる。そこでは学ぶという受動的な学習姿勢から，自らテーマに取り組み，問題を解決し，成果をまとめるという能動的な学習姿勢への転換が行われる。かくして，修士課程学生は次世代を担う研究者・高度専門科学技術者としてのスタートを切ることが可能となる。

さらに高度で専門的な理論および応用について研究し，その深奥を究めようとする学生は博士後期課程に進学することになる。

なお，博士後期課程を修了するためには３年以上在学することが必要条件となるが，優れた研究業績を上げた者については研究科運営委員会が認めた場合に限りこの課程に１年以上在学すれば足りることになっている。

〈理工学術院 組織構成〉



Ⅱ

基幹理工学研究科の沿革と概要

沿　　革

1920 年 2 月 (大正 9 年)　大学令による大学となる
大学院新設
1951 年 4 月 (昭和 26 年)　工学研究科（機械工学，電気工学，建設工学，鉱山及金属工学，応用化学の 5 専攻）の修士課程を設置
堤　秀夫工学研究科委員長就任
11月　堤　秀夫工学研究科委員長再任
1953 年 3 月 (昭和 28 年)　工学研究科（機械工学，電気工学，建設工学，鉱山及金属工学，応用化学の 5 専攻）の博士課程を設置
1954 年 3 月 (昭和 29 年)　応用物理学専攻の修士課程を設置
9 月　伊原貞敏工学研究科委員長就任
1956 年 9 月 (昭和 31 年)　青木楠男　〃
1957 年 10 月 (昭和 32 年)　早稲田大学創立 75 周年
1958 年 9 月 (昭和 33 年)　山本研一工学研究科委員長就任
1960 年 9 月 (昭和 35 年)　宮部　宏　〃
1961 年 3 月 (昭和 36 年)　工学研究科を理工学研究科と改称
9 月　数学専攻の修士課程，博士課程および応用物理学専攻の博士課程を設置
1962 年 9 月 (昭和 37 年)　難波正人理工学研究科委員長就任
10月　早稲田大学創立 80 周年
1964 年 9 月 (昭和 39 年)　難波正人理工学研究科委員長再任
1965 年 4 月 (昭和 40 年)　機械工学専攻に機械工学専門分野・工業経営学専門分野を，電気工学専攻に電気工学専門分野・通信工学専門分野を，建設工学専攻に建築学専門分野・土木工学専門分野を，鉱山及金属工学専攻に資源工学専門分野・金属工学専門分野を設置
1966 年 9 月 (昭和 41 年)　岩片秀雄理工学研究科委員長就任
1968 年 9 月 (昭和 43 年)　葉山房夫　〃
1970 年 9 月 (昭和 45 年)　〃　再任
1972 年 4 月 (昭和 47 年)　鉱山及金属工学専攻を資源及金属工学専攻と改称
9 月　並木美喜雄理工学研究科委員長就任
1973 年 4 月 (昭和 48 年)　応用物理学専攻を物理学及応用物理学専攻と改称
1974 年 9 月 (昭和 49 年)　並木美喜雄理工学研究科委員長再任
1976 年 4 月 (昭和 51 年)　学則改正
電気工学専攻のうちの通信工学専門分野を電子通信学専門分野と改称
9 月　斎藤　孟理工学研究科委員長就任
1978 年 9 月 (昭和 53 年)　〃　再任
1980 年 9 月 (昭和 55 年)　加藤一郎理工学研究科委員長就任
1981 年 4 月 (昭和 56 年)　研究生制度新設
委託学生を委託研修生に特殊学生を一般研修生に改称
1982 年 9 月 (昭和 57 年)　加藤一郎理工学研究科委員長再任
10月　早稲田大学創立 100 周年
1983 年 4 月 (昭和 58 年)　応用化学専攻に応用化学専門分野・化学専門分野を設置
7 月　特別選考制度による学生募集開始（昭和 59 年度生より）

1984 年 9 月（昭和 59年） 掘井健一郎理工学研究科委員長就任
1986 年 9 月（昭和 61年） 〃 再任
1988 年 4 月（昭和 63年） 資源及金属工学専攻を資源及材料工学専攻と改称
ならびに同専攻のうちの金属工学専門分野を材料工学専門分野と改称
9 月 大頭 仁理工学研究科委員長就任
1990 年 4 月（平成 2 年） 応用化学専攻のうちの化学専門分野を応用化学専攻から分離，化学専攻として設置
9 月 大頭 仁理工学研究科委員長再任
1992 年 9 月（平成 4 年） 大井喜久夫理工学研究科委員長就任
1994 年 9 月（平成 6 年） 〃 再任
1995 年 4 月（平成 7 年） 電気工学専攻のうちの電子通信学専門分野を電気工学から分離，電子・情報通信学専攻として設置
情報科学専攻の修士課程を設置
数学専攻を数理科学専攻と改称
1996 年 4 月（平成 8 年） 機械工学専攻のうちの工業経営学専門分野を経営システム工学専門分野と改称
委託研修生を委託科目等履修生に一般研修生を一般科目等履修生に改称
9 月 尾崎 肇理工学研究科委員長就任
1997 年 4 月（平成 9 年） 情報科学専攻の博士後期課程を設置
1998 年 9 月（平成 10年） 逢坂哲彌理工学研究科委員長就任
2000 年 9 月（平成 12年） 逢坂哲彌理工学研究科委員長再任
2001 年 4 月（平成 13年） 生命理工学専攻の修士課程，博士後期課程を設置
資源及材料工学専攻を環境資源及材料理工学専攻と改称
資源及材料工学専攻の資源工学専門分野を地球・環境資源理工学専門分野と改称
資源及材料工学専攻の材料工学専門分野を物質材料理工学専門分野と改称
2001 年 6 月（平成 13年） 文部科学省科学研究費 中核的研究拠点（COE）形成基礎研究費「ナノ構造配列を基盤とする分子ナノ工学の構築とマイクロシステムへの展開」（研究リーダー大泊巌）採択
2002 年 9 月（平成 14年） 大場一郎理工学研究科委員長就任
10月 21 世紀 COE プログラム「プロダクティブ ICT アカデミアプログラム」（研究拠点リーダー村岡洋一）および「実践的ナノ化学教育研究拠点」（研究拠点リーダー竜田邦明）採択
2003 年 4 月（平成 15年） 機械工学専攻のうちの経営システム工学専門分野を機械工学専攻から分離，経営システム工学専攻として設置
建設工学専攻のうちの建築学専門分野を建設工学専攻から分離，建築学専攻として設置
電気工学専攻，電子･情報通信学専攻および情報科学専攻を電気･情報生命専攻，情報・ネットワーク専攻に再編
ナノ理工学専攻の修士課程，博士後期課程を設置
7 月 21 世紀 COE プログラム「超高齢社会における人とロボット技術の共生」（研究拠点リーダー藤江正克）および「多元要素からなる自己組織系の物理」（研究拠点リーダー石渡信一）採択
2004 年 5 月（平成 16年） 戦略的研究拠点育成プログラム（通称：スーパー COE）「先端科学と健康医療の融合拠点の形成」（代表者：白井克彦総長）採択

9 月	竜田邦明理工学研究科長就任
	理工学術院設置
2005 年 4 月（平成 17年）	環境・エネルギー専攻の修士課程を設置
12月	魅力ある大学院教育イニシアティブ「異分野融合型 PBL ―自立創造的研究者養成」（研究拠点リーダー　梅津光生）採択
2006 年 9 月（平成 18年）	橋本周司理工学術院長就任
	河合素直基幹理工学研究科長就任
	理工学総合研究所と各務記念材料研究所を統合し，理工学総合研究センターを設置
2007 年 4 月（平成 19年）	理工学研究科を基幹理工学研究科，創造理工学研究科，先進理工学研究科に再編 基幹理工学研究科には数学応用数理専攻，情報理工学専攻，機械科学専攻の 3 専攻を設置
6 月	グローバル COE プログラム「『実践的化学知』教育研究拠点」（拠点リーダー 黒田一幸）および「アンビエント SoC 教育研究の国際拠点」（拠点リーダー 後藤敏）採択
9 月	大学院教育改革支援プログラム「超専攻型融合テーマスタディクラスター教育」（拠点リーダー梅津光生）採択
10月	早稲田大学創立 125 周年
2008 年 4 月（平成 20年）	63 号館完成
	50 号館（通称 TWIns）完成
6 月	グローバル COE プログラム「グローバルロボットアカデミア」（拠点リーダー 藤江正克）採択
9 月	橋本周司理工学術院長再任
	河合素直基幹理工学研究科長再任
2009 年 4 月（平成 21年）	大久保キャンパスを西早稲田キャンパスと名称変更
	日独共同大学院プログラム「流体数学」（コーディネーター柴田良弘）採択
2010 年 4 月（平成 22年）	基幹理工学研究科に電子光システム学専攻設置
	創造理工学研究科に経営デザイン専攻設置
	先進理工学研究科に共同先端生命科学専攻，共同先進健康科学専攻，共同原子力専攻設置
9 月	山川宏理工学術院長就任
	大石進一基幹理工学研究科長就任
	国際化拠点整備事業（グローバル 30）の採択により，理工学術院の 3 学部・3 研究科に「国際コース」を設置
11月	白井克彦総長退任，鎌田薫総長就任
2011 年 4 月（平成 23年）	基幹理工学研究科に表現工学専攻設置
2012 年 9 月（平成 24年）	山川宏理工学術院長再任
	大石進一基幹理工学研究科長再任
12月	卓越した大学院拠点形成支援補助金事業採択
	アンビエント SoC 教育研究の国際拠点
2013 年10月（平成 25年）	博士課程教育リーディングプログラム「実体情報学博士プログラム」（プログラムコーディネーター　菅野重樹）採択
2014 年 4 月（平成 26年）	基幹理工学研究科に情報理工・情報通信専攻設置

9 月	大石進一理工学術院長就任
	太田有基幹理工学研究科長就任
	スーパーグローバル大学創成支援採択
2015 年 4 月（平成 27年）	電子光システム学専攻を電子物理システム学専攻に改称
2016 年 9 月（平成 28年）	竹内淳理工学術院長就任
	太田有基幹理工学研究科長再任
2018 年 4 月（平成 30年）	理工学術院 3 学部・3 研究科の「国際コース」を「英語学位プログラム」に改編
9 月	竹内淳理工学術院長再任
	戸川望基幹理工学研究科長就任
10月	PEP 卓越大学院プログラム「パワー・エネルギー・プロフェッショナル育成プログラム」（プログラムコーディネーター林泰弘）採択
11月	鎌田薫総長退任，田中愛治総長就任
2019 年 4 月（平成 31年）	基幹理工学研究科に材料科学専攻設置
2020 年 4 月（令和 2 年）	機械科学専攻を機械科学・航空宇宙専攻に改称
9 月	菅野重樹理工学術院長就任
	戸川望基幹理工学研究科長再任

概　　要

大学院基幹理工学研究科は，高度にして専門的な理工学の理論および応用を研究，教授し，その深奥を究めて，文化の創造，発展と人類の福祉に寄与することを目的としている。

課　　程

大学院博士課程 5 年を前期 2 年と後期 3 年に区分し，前期 2 年の課程はこれを修士課程として取り扱う。

修士課程を修了するには，大学院に 2 年以上在学し，本研究科の定めるところの所要の授業科目について 30 単位以上を修得し，かつ必要な研究指導を受けた上修士論文の審査および最終試験に合格しなければならない。ただし優れた研究業績を上げた者については，研究科運営委員会が認めた場合に限り，この課程に 1 年以上在学すれば足りるものとする。修士課程を修了したものには修士（工学），または修士（理学）の学位が授与される。

博士後期課程を修了するには，博士後期課程に 3 年以上在学し，各専攻の定める所定の単位を修得し，かつ，本研究科の定めるところの研究指導を受けた上，博士論文の審査および最終試験に合格しなければならない。ただし優れた研究業績を上げた者については，研究科運営委員会が認めた場合に限り，この課程に 1 年以上在学すれば足りるものとする。博士後期課程を修了した者には，博士（工学），または博士（理学）の学位が授与される。

専　　攻

基幹理工学研究科には次の専攻が置かれている。

1）数学応用数理専攻
2）機械科学・航空宇宙専攻
3）電子物理システム学専攻
4）情報理工・情報通信専攻
5）表現工学専攻
6）材料科学専攻

※基幹理工学研究科ではユニット制度を実施しない。

ユニット制度とは研究部門，専門部門あるいは専攻を越えてカリキュラムが組織される制度である。

Ⅲ

基幹理工学研究科要項

1 履修方法 1. 履修方法
2 学位 2. 学 位
3 先取り履修制度 3. 先取り履修
4 後取り履修制度 4. 後取り履修
5 コア科目・推奨科目 5. コア科目 推奨科目
6 実体情報学コース 6. 実体情報学 コース
7 数物系科学コース要項 7. 数物系科学 コース要項
8 特定課題演習・実験 8. 演習・実験
9 インターンシップ 9. インターン シップ
10 ボランティア 10. ボランティア
11 学費の納入と抹籍 11. 学 費
12 共通科目の学科目配当表 12. 共通科目
13 各専攻の学科目配当表 13. 専攻別案内
数学応用数理専攻 数学応数
機械科学・航空宇宙専攻 機械・航空
電子物理システム学専攻 電子物理
情報理工・情報通信専攻 情報・通信
表現工学専攻 表現工学
材料科学専攻 材料科学
14 教員免許状取得方法 14. 教職免許
15 授業時間帯 15. 授業時間帯
16 レポート・論文作成にあたっての注意事項 16. レポート・ 論文作成
17 成績の表示 17. 成績の表示
18 科目等履修生 18. 科目等履修生

1 履修方法

【修士課程】

(1) 入学時に選択した研究指導の担当教員が指導教員となる。

(2) 修士論文に着手するためには，各専攻の定める第 1 年度の必要単位を修得し，第 1 年度の終わりに修士論文の研究計画書を提出しなければならない。

(3) 修士の学位を取得するためには，2 年以上在学し，30 単位以上を修得し，かつ，必要な研究指導を受けた上，修士論文の審査に合格しなければならない。ただし，在学期間に関しては，優れた業績を上げた者について研究科運営委員会が認めた場合に限り，1 年以上在学すれば足りるものとする。

(4) 学生は，指定された科目登録手続期間内に，当該年度に履修しようとする学科目を登録（申請および確認）しなければならない。

学科目の選択にあたっては，本研究科要項と Web シラバス等を熟読して，各自の学習目標を定め，登録間違い・登録漏れのないよう注意すること。

Web シラバス　https://www.wsl.waseda.jp/syllabus/JAA101.php

登録した学科目以外の受講は認めない。無登録科目を聴講・受験しても単位は与えられない。

登録した学科目の変更・取消は，決められた期間以外は認めない。登録にあたっては慎重を期し，本人が行うこと。なお，必ず登録の結果を確認すること。

科目履修においては，事前に指導教員に確認し，許可を得た科目のみを申請すること。

なお，実際の申請手順等については，理工学術院のホームページ上の案内を確認すること。

(5) 科目履修条件として，科目名にⅠ，Ⅱを付してある学科目については，その順序に従って履修しなければならない。また，研究指導に紐付く演習科目は，指導教員が特別に認めた場合を除き，半期に 1 科目ずつ履修するものとする。

(6) 演習科目の修得単位数が，各専攻の定めた制限単位を超える場合には，その超えた分については修了必要単位数に算入しない。

(7) 講義科目の選択は，原則として自専攻内に置かれた科目の中からとするが，指導教員が認めた場合に限り，他専攻・他研究科・他学術院・他コース※[1] からも選択できる。ただし，グローバルエデュケーションセンター設置科目（「人間的力量科目（ビジネス創出）」を除く）は，修了必要単位数に算入できない。

基幹理工学研究科内他専攻・理工学術院内他研究科・他学術院・他コース聴講※[1] の扱い
（修了必要単位数に算入できる上限単位数）

専攻名	他専攻聴講	理工学術院内他研究科聴講	他学術院聴講	他コース聴講※[1]
数学応用数理専攻	4 項目合計で 6 単位			
機械科学・航空宇宙専攻	制限なし		0 単位	6 単位
電子物理システム学専攻	制限なし		0 単位	6 単位
情報理工・情報通信専攻	制限なし		0 単位	6 単位
表現工学専攻	制限なし		4 単位	6 単位
材料科学専攻	制限なし		0 単位	6 単位

※[1]　他コースとは英語による授業のみで単位を取得できる英語学位プログラムのこと。

(8) 特別な事情がある場合には，関連教員の許可を得て，第 2 年度の始めに専門分野内でほかの研究指導に移ることができる。

(9) 修士論文の作成，その他研究一般については，指導教員の指示に従う。

(10) 修士論文の作成にあたっては，以下のような研究倫理教育を受けることが望ましい。

・グローバルエデュケーションセンターが設置する「研究倫理概論」

・日本学術振興会が行う研究倫理教育（https://www.jsps.go.jp/j-kousei/rinri.html）

(11) 修士課程においては，4 年間を超えて在学できない。
(12) 9 月修了（9 月 15 日付）については，必ず指導教員と所属専攻へ具体的な手続や可否について相談と確認をすること。なお，当該年度 5 月下旬までに所属専攻を通して，9 月修了対象者として理工学術院へ報告があった学生のみが対象となるので注意すること。
(13) 英語学位プログラムとの合併科目は，英語学位プログラム学生が科目登録している場合には，英語による講義となる。

【博士後期課程】

(1) 入学時に選択した研究指導の担当教員が指導教員となる。
(2) 博士の学位を取得するためには，博士課程に 5 年（修士課程の在学期間を含む。）以上在学し，各専攻の定めた所定の単位を修得し，かつ，必要な研究指導を受けた上，博士論文の審査に合格しなければならない。ただし，在学期間に関しては，優れた業績を上げた者については研究科運営委員会が認めた場合に限り，博士課程に 3 年（修士課程の在学期間を含む）以上在学すれば足りるものとする。
　課程の修了および学位の授与については，後掲の大学院学則を参照のこと。
(3) 博士後期課程においては，6 年間を超えて在学できない。
(4) 学生は，指定された科目登録手続期間内に，当該年度に履修しようとする学科目を登録（申請および確認）しなければならない。
　学科目の選択にあたっては，本研究科要項と Web シラバス等を熟読して，各自の学修目標を定め，登録間違い・登録漏れのないよう注意すること。
　Web シラバス　http://www.wsl.waseda.jp/syllabus/JAA101.php
　登録した学科目以外の受講は認めない。無登録科目を聴講・受験しても単位は与えられない。
　登録した学科目の変更・取消は決められた期間以外は認められない。登録にあたっては慎重を期し，本人が行うこと。なお，必ず登録の結果を確認すること。
　科目登録においては，事前に指導教員に確認し，許可を得た科目のみを申請すること。
　なお，実際の申請手続き等については，理工学術院ホームページ上の案内に従うこと。
(5) 英語学位プログラムとの合併科目は，英語学位プログラム学生が科目登録している場合には，英語による講義となる。
(6) 博士論文の作成，その他研究一般については，指導教員の指示に従う。
(7) 研究科が定める研究倫理系科目の単位修得を，博士論文受理の条件とする。
(8) 博士論文を提出しないで退学した者のうち，博士後期課程に 3 年以上在学し，かつ必要な研究指導を受けた者は，退学した日から起算して 3 年以内に限り，博士論文を提出し，最終試験を受けることができる。

2　学位

【修士課程】

専攻名	学位（専攻分野）
数学応用数理	修士（工学）または修士（理学）
機械科学・航空宇宙	修士（工学）
電子物理システム学	修士（工学）または修士（理学）
情報理工・情報通信	修士（工学）
表現工学	修士（工学）
材料科学	修士（工学）または修士（理学）

【博士後期課程】

専攻名	学位（専攻分野）
数学応用数理	博士（工学）または博士（理学）
機械科学・航空宇宙	博士（工学）
電子物理システム学	博士（工学）または博士（理学）
情報理工・情報通信	博士（工学）
表現工学	博士（工学）
材料科学	博士（工学）または博士（理学）

【学位論文審査基準】

修士論文は，その研究が基幹理工学研究科の修士の学位に相当する学術的意義および独創性を有し，また，学位申請者が論理的説明能力，高度な専門学識等を有しているかを審査する。以上の審査により，学位申請者が修士にふさわしいと判断されるときに，修士の学位を授与する。

博士論文は，その研究が基幹理工学研究科の博士の学位に相当する学術的意義および独創性を有し適切な方法により進められたか，また，学位申請者が研究立案・遂行能力，論理的説明能力，高度な専門学識等を有しているかを審査する。以上の審査により，学位申請者が博士にふさわしいと判断されるときに，博士の学位を授与する。

【修士・博士論文指導方法】

ディプロマ・ポリシーに定めた人材育成を目指し，指導を行う。詳細な指導方法については，研究指導科目のシラバスを参照すること。

【修士論文提出方法】

修士論文提出については，修士課程 1 年次に研究計画書の提出，修士課程修了予定年次に概要書の提出が必要となる。詳細な内容，手続き方法については，理工学術院の web サイトを参照すること。

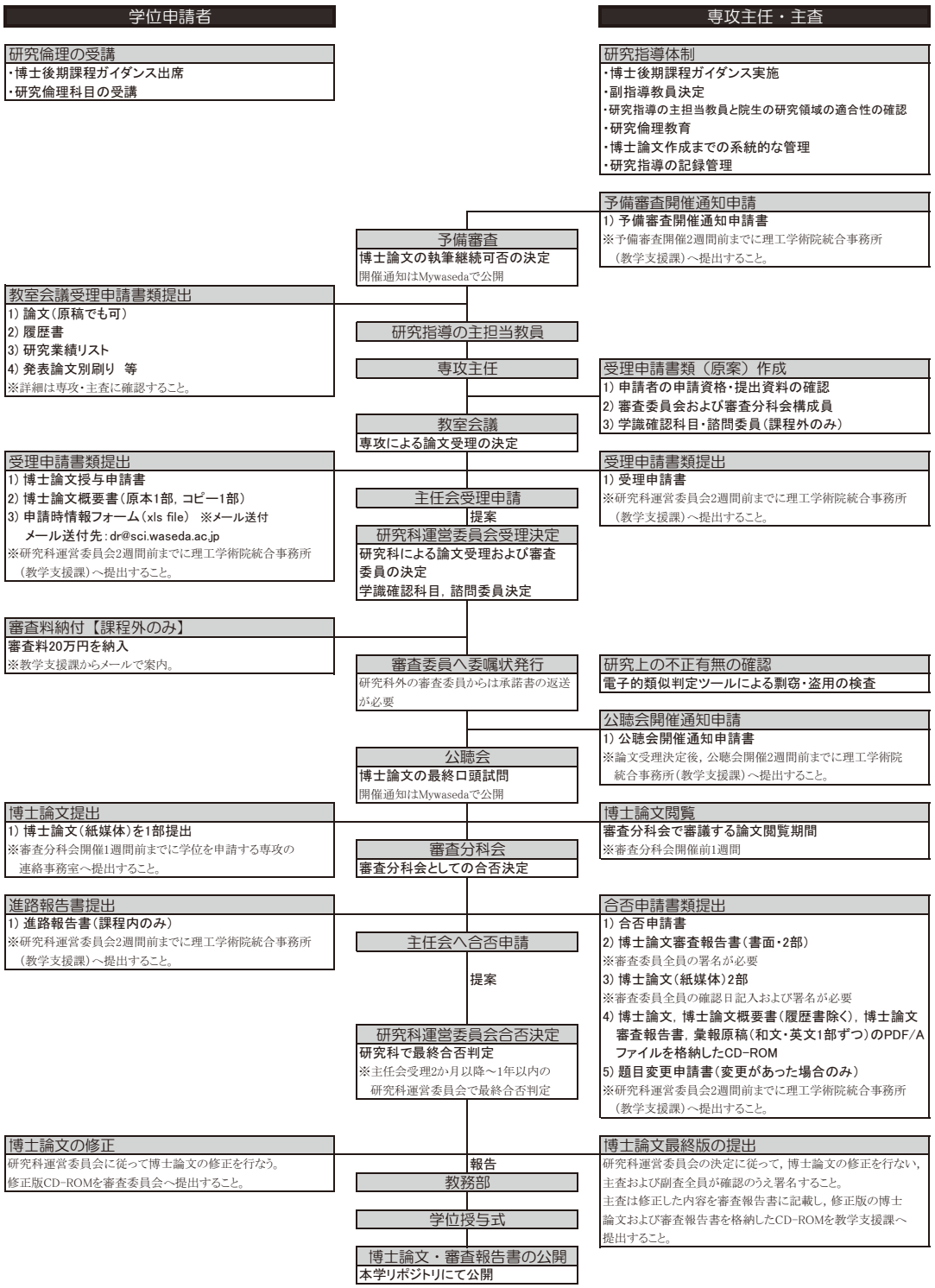
修士論文　https://www.waseda.jp/fsci/students/dissertation/#anc_3

【博士学位申請方法】

博士学位申請については，学位申請を受理した研究科運営委員会の開催日から最短 2 か月以降，最長 1 年以内に開催される同委員会で最終合否判定を申請する必要がある。受理から 1 年以上経過した学位申請は無効となるため，詳細な内容，手続き方法については，理工学術院の web サイトを参照し，手続きを進めること。

博士学位申請　https://www.waseda.jp/fsci/students/dissertation/#anc_8

博士学位申請について図式化したものを下記に示すので，参考にすること。


学位申請者
専攻主任・主査
研究倫理の受講
・博士後期課程ガイダンス出席
・研究倫理科目の受講
研究指導体制
・博士後期課程ガイダンス実施
・副指導教員決定
・研究指導の主担当教員と院生の研究領域の適合性の確認
・研究倫理教育
・博士論文作成までの系統的な管理
・研究指導の記録管理
予備審査開催通知申請
1) 予備審査開催通知申請書
※予備審査開催2週間前までに理工学術院統合事務所（教学支援課）へ提出すること。
予備審査
博士論文の執筆継続可否の決定
開催通知はMywasedaで公開
教室会議受理申請書類提出
1) 論文（原稿でも可）
2) 履歴書
3) 研究業績リスト
4) 発表論文別刷り 等
※詳細は専攻・主査に確認すること。
研究指導の主担当教員
専攻主任
受理申請書類（原案）作成
1) 申請者の申請資格・提出資料の確認
2) 審査委員会および審査分科会構成員
3) 学識確認科目・諮問委員（課程外のみ）
教室会議
専攻による論文受理の決定
受理申請書類提出
1) 博士論文授与申請書
2) 博士論文概要書（原本1部，コピー1部）
3) 申請時情報フォーム（xls file） ※メール送付
メール送付先：dr@sci.waseda.ac.jp
※研究科運営委員会2週間前までに理工学術院統合事務所（教学支援課）へ提出すること。
受理申請書類提出
1) 受理申請書
※研究科運営委員会2週間前までに理工学術院統合事務所（教学支援課）へ提出すること。
主任会受理申請
提案
研究科運営委員会受理決定
研究科による論文受理および審査委員の決定
学識確認科目，諮問委員決定
審査料納付【課程外のみ】
審査料20万円を納入
※教学支援課からメールで案内。
審査委員へ委嘱状発行
研究科外の審査委員からは承諾書の返送が必要
研究上の不正有無の確認
電子的類似判定ツールによる剽窃・盗用の検査
公聴会開催通知申請
1) 公聴会開催通知申請書
※論文受理決定後，公聴会開催2週間前までに理工学術院統合事務所（教学支援課）へ提出すること。
公聴会
博士論文の最終口頭試問
開催通知はMywasedaで公開
博士論文提出
1) 博士論文（紙媒体）を1部提出
※審査分科会開催1週間前までに学位を申請する専攻の連絡事務室へ提出すること。
博士論文閲覧
審査分科会で審議する論文閲覧期間
※審査分科会開催前1週間
審査分科会
審査分科会としての合否決定
進路報告書提出
1) 進路報告書（課程内のみ）
※研究科運営委員会2週間前までに理工学術院統合事務所（教学支援課）へ提出すること。
合否申請書類提出
1) 合否申請書
2) 博士論文審査報告書（書面・2部）
※審査委員全員の署名が必要
3) 博士論文（紙媒体）2部
※審査委員全員の確認日記入および署名が必要
4) 博士論文，博士論文概要書（履歴書除く），博士論文審査報告書，彙報原稿（和文・英文1部ずつ）のPDF/Aファイルを格納したCD-ROM
5) 題目変更申請書（変更があった場合のみ）
※研究科運営委員会2週間前までに理工学術院統合事務所（教学支援課）へ提出すること。
主任会へ合否申請
提案
研究科運営委員会合否決定
研究科で最終合否判定
※主任会受理2か月以降～1年以内の研究科運営委員会で最終合否判定
博士論文の修正
研究科運営委員会に従って博士論文の修正を行なう。
修正版CD-ROMを審査委員会へ提出すること。
博士論文最終版の提出
研究科運営委員会の決定に従って，博士論文の修正を行ない，主査および副査全員が確認のうえ署名すること。
主査は修正した内容を審査報告書に記載し，修正版の博士論文および審査報告書を格納したCD-ROMを教学支援課へ提出すること。
報告
教務部
学位授与式
博士論文・審査報告書の公開
本学リポジトリにて公開

3　先取り履修制度（学部 4 年次に履修した大学院授業科目の単位認定）

教育研究上，本研究科が有益と認めるときは，理工学術院内学部および教育学部理学科の 4 年次（前年度）に履修した大学院授業科目を，下表の各専攻が定める範囲内において大学院基幹理工学研究科既修得単位として認定する。

専攻名	先取り履修の認定上限単位数
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
情報理工・情報通信	10 単位
表現工学	10 単位
材料科学	4 単位

4　後取り履修制度

【修士課程に在籍する学生】

教育研究上，指導教員が有益と認める時には，理工学術院内学部の授業科目を履修できる。ただし，本制度によって取得した単位を終了に必要な単位（30 単位）に算入できない。なお，学部在籍時に修得した科目は履修申請を認めない。また，教職免許及び各種資格に必要な単位としても認定しない。詳細な内容，手続き方法については，理工学術院の web サイトを参照すること。

【博士後期課程に在籍する学生】

各専攻の履修方法に本制度の記載があり，教育研究上，指導教員が有益と認める時には，理工学術院内大学院修士課程の科目を履修できる。その場合，本制度によって取得した単位を修了に必要な単位（5 単位）に算入できる。なお，修士課程在籍時に修得した科目は履修申請を認めない。教職免許および各種資格に必要な単位としても認定しない。詳細な内容，手続き方法については，理工学術院の web サイトを参照すること。

5　コア科目・推奨科目

自己の所属する専攻の部門にコア科目，推奨科目が設置されている場合は，それぞれの履修方法に従って科目を履修すること。

数学応用数理専攻

コア科目は設置しない。

数学応用数理専攻に設置されている
すべての講義科目を推奨科目とする。

機械科学・航空宇宙専攻

コア科目は設置しない。

機械科学・航空宇宙専攻に設置されている
すべての講義科目を推奨科目とする。

電子物理システム学専攻

コア科目・推奨科目とも設置しない。

情報理工・情報通信専攻

コア科目は設置しない。

情報理工・情報通信専攻に設置されている
すべての講義科目を推奨科目とする。

表現工学専攻

コア科目は設置しない。	表現工学専攻に設置されている すべての講義科目を推奨科目とする。

材料科学専攻

コア科目は設置しない。	材料科学専攻に設置されている すべての講義科目を推奨科目とする。

6 実体情報学コース

理工学術院の 5 研究科に属する以下の専攻に「実体情報学コース」を設置する。

基幹理工学研究科	数学応用数理専攻，機械科学・航空宇宙専攻，電子物理システム学専攻，情報理工・情報通信専攻，表現工学専攻，材料科学専攻
創造理工学研究科	総合機械工学専攻，経営システム工学専攻
先進理工学研究科	物理学及応用物理学専攻，生命理工学専攻
環境・エネルギー研究科	環境・エネルギー専攻
情報生産システム研究科	情報生産システム工学専攻

実体情報学コースは，情報技術が持つコンピューティングベネフィット（計算の効果），通信技術が持つネットワークベネフィット（資源共有の効果），機械技術が持つボディベネフィット（実在と力の効果）の複合的価値創出を指向する中で，医療・環境エネルギー等の重要分野におけるアプリケーションベネフィット（問題を解くこと自体の直接的価値）を導く，「実体」と「情報」の融合学としての「実体情報学（Embodiment Informatics）」を構成し，この新学術領域におけるイノベーションを先導する，先見力，構想力，突破力を兼備した人材を輩出することを目指して創設された。

コース進入の可否は面接試験等により判断する。コース進入を許可された学生には，所属する研究科の要項とは別に「別冊：実体情報学コース要項」を配布する。実体情報学コースの修了要件は，この「別冊：実体情報学コース要項」に定めるので，必ず内容を参照すること。

飛び級制度，先取り履修，後取り履修についても，「別冊：実体情報学コース要項」を参照すること。

本要項記載の「Ⅲ．基幹理工学研究科要項」の「1．履修方法」～「7．特定課題演習」および「12．各専攻の学科目配当表」内の履修方法部分については，各所属専攻修了要件と併せて「別冊：実体情報学コース要項」記載のコース修了要件の適用を受けるので十分に注意すること。

7 数物系科学コース要項

1．本コースの特徴

本コースは早稲田大学理工学術院博士後期課程に設置するものである。本コースは教育と研究をコインの裏表のような一体のものとしてとらえ，同学術院内で開催される各種セミナー，研究会，フォーラム，シンポジウムに SGU コース院生が積極的に関わり，異分野接触を実践的に展開して行く。本コースは世界の第一線で活躍してきた国際的にアクティビティの高い研究者群や箇所と連携・協力して活動する SGU 数物系科学ユニットを母体とする。また，本コースは，既存のディシプリンにとらわれない自由な発想や異分野との自由な交流の実現，複眼的視野で多角的にみる見方や創造的な「総合知」の醸成のため

に独自のカリキュラムを理工学術院内の各研究科や卓越した研究者の協力を得て開発し，大学院教育の一環として提供するとともに，理工学において異分野融合領域で活躍を希望する優れた学生を選抜し，経済的支援及び研究支援を行う。

2. 本コースの目的

本コースは，数学・物理学の研究者と情報科学や工学応用分野の研究者などによる異分野協働などを通じて，数学・物理学がもつ抽象性・普遍性を基盤に，諸現象に潜む複雑な構造の「本質」部分を数学的に見出すことにより，以下の項目を中心に教育・研究を実践する。

○現象を数学的に記述するモデルの構築

○導出された数理モデルの数値シミュレーションの手法による実証・検証及び評価

そのために理工学術院内の各研究科等との連携・協力を通じて，学際的な研究成果を基盤に，カリキュラム等教育に関する研究開発，企画及び支援を行う。そして数学・物理学を基礎に理工学のみならず，情報科学さらには社会科学への応用を展開する新たな総合的な知的体系を創造し，数学・物理学と諸科学との懸け橋となって社会で広く活躍する人材の育成，及び国際的に通用する若手研究者トップランナーの養成を推進する。そのために優れた学生を選抜し，経済的支援や研究環境支援を行う。

3. 数物系科学コース生・応募資格

以下のいずれかに該当する者。

1）原則として修士課程（他大学の場合は博士前期課程も可）2 年次以下に在籍しており，本学理工学術院博士後期課程に入学が決定した者。

2）本学理工学術院 5 年一貫制博士課程 3 年次以下に在籍している者。

3）本学理工学術院博士後期課程 1 年次に在籍している者。

設置講義　※大学院共通科目として設置

A）基礎講義一覧

担当専攻	科目	単位
数学応数	解析の基礎数学 1	2
数学応数	解析の基礎数学 2	2
数学応数	幾何学の基礎数学 1	2
数学応数	非線形方程式の計算機の援用証明	2
機械科学	幾何学の基礎数学 2	2
機械科学	伝熱工学	2
総合機械	流体構造連成系応用力学特論（流体編）	2
総合機械	流体構造連成系応用力学特論（構造編）	2
物理応物	量子力学の数学的基礎	2
物理応物	場の古典論の数学的基礎	2
物理応物	量子論特論	2
物理応物	量子情報理論	2
物理応物	非平衡系物理学特論 A	2
物理応物	非平衡系物理学特論 B	2
物理応物	計算生物物理学特論	2

B) 特別講義一覧

担当専攻	科目	単位
数学応数	非線形力学特別講義	4
数学応数	流体数学特別講義	4
数学応数	確率偏微分方程式特別講義	2
総合機械	Fluid Mechanics of Computing（数値計算と流体工学）	2
総合機械	Computational Fluid Mechanics	2
物理応物	量子物理学特別講義	4

C) 選択科目

担当専攻	科目	単位
共通	インターンシップ	2

※特別講義は，訪問教員による短期集中講義及び国際ワークショップにおける連続講義を含む。
※特別講義は 4 単位まで，修士課程での先取りを可能とする。

4. 数物系科学コース生・応募手続き

1)「数物系科学コース生」となることを希望する学生は，申請書とともに博士後期課程在籍時における指導教員の推薦状および修士課程 1 年次（5 年一貫制博士課程在籍の学生については博士課程 1 年次）以降の履修科目とその成績評価が確認できる書類を添えて，理工学術院長に応募申請するものとする（期間は 2 月と 7 月の 2 回に行い，年度ごとに別に定める）。

2)「申請書」には以下の項目を記載すること。

① 研究課題名
② 予定される指導教員名及び副指導教員名
③ 現在までの研究状況
④ これからの研究計画
(i) 研究の背景
(ii) 研究目的・内容
(iii) 研究の特色・独創的な点
(iv) 年次計画
⑤ 研究業績

3) 募集は 2 月と 7 月の 2 回に行う（募集期間は別に定める）。

5. 数物系科学コースでの選抜

本コースでは，4 の応募に対して申請書の評価，修士論文（5 年一貫制博士課程在籍の学生については修士論文に相当する論文）の評価，指導教員による応募学生の推薦状，科目履修状況※1，日本学術振興会・特別研究員への応募状況※2 等を参考に，面接による学生評価を実施し，審査・選抜を行う。

採用人数は年度毎に 10 名程度とする。

※ 1 コース進入時点で「設置講義」の項に記載した基礎講義のうち自身が所属する専攻以外が設置する科目を 4 単位以上取得していることが望ましい。取得していない場合でも，コース進入後に指定の基礎講義を取得することを条件として，コース進入を認める場合がある。

※ 2 日本学術振興会・特別研究員 DC1 または DC2 に応募していることが望ましい。応募していない場合でも，コース進入後に DC2 に応募することを条件として，コース進入を認める場合がある。

6. 採用通知書伝達

数物系コース生を申請応募し選抜された学生に対して，採用通知書を発行する。

7. コース修了要件

コース修了要件は以下のとおりとし，修了認定は数物系運営委員会において行う。

1）特別講義のなかから 8 単位以上を履修すること。

2）研究成果，研究活動に関する年次報告書を毎年提出すること。

3）海外で行われるセミナーやワークショップ等に参加し，研究発表を行うこと。

4）特別講義に付随する早稲田大学で開催される国際ワークショップにおいて研究発表を行うこと。

5）各所属する専攻分野において学位を取得すること。

8. 支援内容

SGU 等の予算規模に応じて，海外研究機関への派遣旅費・滞在費の支援等を行うことを計画している。

8　特定課題演習・実験（4 単位）

科学・技術の急速な発展に対応し，各専攻が必要に応じて企画して行なう特定のトピックスに関するゼミナールまたは実験である。当該分野で集中講義，集中ゼミナールなどと明示してある年度に限り選択できる。

9　インターンシップ

理工学術院では，60 時間以上（実質 10 日以上）のインターンシップ実習について，申請に基づき，「大学院共通科目（2 単位，重複履修不可）」として単位認定を行う。

研究室での研究内容や関連分野が実際の生産現場の研究・開発の課程の中でどのように活用されているかを体験する等，高度な能力を養うことを目的とする。指導教員と協議の上，今後の研究に役立てられる企業，プログラムを選定すること。

（注）実習前後に MyWaseda からの申請および企業等受入機関による実習評価書の送付が必要となる。詳細は理工学術院ホームページを確認すること。

（注）学生が個人で参加するインターンシップについては，早稲田大学学生補償制度（傷害補償）（略称：学傷補）および早稲田大学学生賠償制度（略称：学賠補）への加入ができないため，任意の保険への加入を強く推奨する。なお，早稲田大学生活協同組合各店舗にて大学生協の学生総合共済加入を受け付けている。学科・専攻が推奨しているインターンシップについては，学傷補，学賠補への加入が可能。また，学科・専攻が推奨しているインターンシップにおいて海外で実習を行う場合は，大学指定の海外旅行保険への加入が義務付けられているため，理工学統合事務所教学支援課にて申請書類を受け取り，必ず手続きをすること。

（注）受入企業によっては，インターンシップを行う際に，参加学生の誓約書等以外に大学との契約締結を求められる場合があるが，学生が個人で参加する自由応募のインターンシップについては，大学として契約締結は行わない。学科・専攻が推奨するインターンシップについても，原則として契約締結は行わない。

10 ボランティア

この科目は，学内外で学生が自らの意志で自発的に関った福祉・災害救援・人権・平和環境などの人間社会の切実な諸問題に対する活動をし，「活動報告書」と「活動を通じて得たもの」を述べたレポートの2つの提出物を基に評価して単位を与える科目である。

実質5日間程度の活動が対象。

ただし，特定の宗教，政治に関わるようなものは，本科目の対象としない。

大学院共通科目　1単位（重複履修不可）

（注）事前に，「ボランティア申請書」，「保証人の同意書」を提出すること。加えて，「早稲田大学学生補償制度（傷害補償）：略称『学傷補』」と「早稲田大学学生補償制度（賠償責任補償）：略称『学賠補』」に加入すること。

11 学費の納入と抹籍

(1) 納入期日

学費はそれぞれの年度において，次の期日までに納入しなければならない。

	納入期限
春学期学費	5月1日
秋学期学費	10月1日

(2) 2021年度入学者学費

【修士】

※正規の課程で本大学学部および大学院に入学金を納め在籍した者が入学する場合は，入学金が免除になる。

※本大学学部の正規課程出身者は校友会費が免除になる。

		1年度		2年度	
		春学期	秋学期	春学期	秋学期
入学金		200,000	0	0	0
授業料		481,000	481,000	581,000	581,000
実験演習料	数学応用数理専攻	35,000	35,000	35,000	35,000
	機械科学・航空宇宙専攻 電子物理システム学専攻 情報理工・情報通信専攻 表現工学専攻	48,000	48,000	48,000	48,000
	材料科学専攻	35,000	35,000	35,000	35,000
学生健康増進互助会費		1,500	1,500	1,500	1,500
校友会費		0	0	0	40,000
合計	数学応用数理専攻	717,500	517,500	617,500	657,500
	機械科学・航空宇宙専攻 電子物理システム専攻 情報理工・情報通信専攻 表現工学専攻	730,500	530,500	630,500	670,500
	材料科学専攻	717,500	517,500	617,500	657,500
年度合計	数学応用数理専攻	1,235,000		1,275,000	
	機械科学・航空宇宙専攻 電子物理システム専攻 情報理工・情報通信専攻 表現工学専攻	1,261,000		1,301,000	
	材料科学専攻	1,235,000		1,275,000	

単位（円）

【博士後期】

※正規の課程で本大学学部および大学院に入学金を納め在籍した者が入学する場合は，入学金が免除になる。

		1年度		2年度		3年度	
		春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
入学金		200,000	0	0	0	0	0
授業料		353,500	353,500	453,500	453,500	453,500	453,500
実験演習料	数学応用数理専攻	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
	機械科学・航空宇宙専攻 電子物理システム学専攻 情報理工・情報通信専攻 表現工学専攻	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
	材料科学専攻	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
学生健康増進互助会費		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
合計	数学応用数理専攻	590,000	390,000	490,000	490,000	490,000	490,000
	機械科学・航空宇宙専攻 電子物理システム専攻 情報理工・情報通信専攻 表現工学専攻	603,000	403,000	503,000	503,000	503,000	503,000
	材料科学専攻	590,000	390,000	490,000	490,000	490,000	490,000
年度合計	数学応用数理専攻	980,000		980,000		980,000	
	機械科学・航空宇宙専攻 電子物理システム専攻 情報理工・情報通信専攻 表現工学専攻	1,006,000		1,006,000		1,006,000	
	材料科学専攻	980,000		980,000		980,000	

単位（円）

所定年限以上在学する学生の各期学費取り扱いについては，下記表を参照すること。

	授業料	実験演習料 学生健康増進互助会費
修士論文・博士論文の審査に合格していないが，前学期終了時までに修了必要単位を取得している者	所定額の 50%	修士課程は 2 年次所定額， 博士後期課程は 3 年次所定額， 一貫制博士課程は 5 年次所定額
修了必要単位の合計からの不足単位数はあるが修士論文・博士論文の審査に合格している者		
修了必要単位の合計からの不足単位数があり，修士論文・博士論文の審査も合格していない者	所定額	

※「修了必要単位の合計からの不足単位数」は，前の学期の終了時に算出したものを基準とする。
※ 在籍中に休学・留学した場合の学費については，理工学術院統合事務所まで問い合わせること。

(3) 納入方法

学費等の納入方法は，入学手続時に選択をした「学費等振込用紙」での振込，もしくは，ゆうちょ銀行を含む全国の金融機関指定口座からの口座振替のいずれかになる。この口座は，入学手続時に申請したものである。なお，口座振替の場合，事前に「口座振替のお知らせ」が学費負担者宛てに送付されるので，必ず確認をすること。また，金融機関や口座等に変更が生じた場合は，すぐに理工学術院統合事務所に申し出ること。

学費は，それぞれ指定の期日までに納入しなければならないが，特別な事情でそれが不可能な場合は，学費延納を認められる事がある。詳細については理工学術院統合事務所に相談すること。

(4) 抹　籍

学費の納入を怠った場合は抹籍（本学学生の身分を失う）となり，学費が納入された学期末に遡って退学となる。この場合，在学年数および成績の一部が無効となる。なお，特別の事情により自動的に抹籍となる日（以下参照）以前に離籍を希望する場合は，理工学術院統合事務所へ相談すること。

	納入期限	自動的に抹籍となる期日	退学とみなす期日
春学期学費	5 月 1 日	9 月 20 日	3 月 31 日
秋学期学費	10 月 1 日	翌年 3 月 31 日	9 月 20 日

12 共通科目の学科目配当表

理工学術院３研究科（基幹理工学研究科，創造理工学研究科，先進理工学研究科）の共通科目を以下の通り設置する。

【修士課程】

大学院共通科目

学科目名	単位数	開講学期		担 当	
		春	秋	研究科	専攻
解析の基礎数学１	2	○		基幹理工学	数学応数
解析の基礎数学２	2		○		
確率偏微分方程式特別講義	2	集中			
幾何学の基礎数学１	2		○		
現代数学概論Ａ	2	○			
現代数学概論Ｂ	2		○		
現代数学概論Ｃ	2		○		
現代数学概論Ｄ	2	○			
現代数学概論Ｅ	2		○		
数学と文化史特論	2		○		
数学史特論	2	○			
年金数理概論	2		○		
非線形方程式の計算機援用証明	2	○			
非線形力学特別講義	4	集中	集中		
流体数学特別講義	4	集中	集中		
伝熱工学	2	○			機航
幾何学の基礎数学２	2	○			
IoT システム設計	3	○			情報・通信
自然エネルギー論	2		○	創造理工学	建築
Advanced Topics in Robots and Systems A	2	○			総合機械
Advanced Topics in Robots and Systems B	2		○		
Fluid Mechanics of Computing	2	集中			
Seminar on Sensing in Embodiment Informatics A	4	○			
Seminar on Sensing in Embodiment Informatics B	4		○		
環境ビジネス論	2	○			
人間中心機械概論	2	○			
知的所有権概論Ａ	2	○			
知的所有権概論Ｂ	2		○		
流体構造連成系応用力学特論（構造力学編）	2		○		
流体構造連成系応用力学特論（流体編）	2		○		
環境学特論Ｂ	2		○		建設
計算生物物理学特論	2		○	先進理工学	物理応物
原子核概説	2	○			
場の古典論の数学的基礎	2		○		
統計力学概説	4	○	○		
非平衡系物理学特論Ａ	2		○		
非平衡系物理学特論Ｂ	2		○		
量子情報理論	2	○			
量子物理学特別講義	4	集中	集中		
量子力学の数学的基礎	2	○			
量子力学概説	4	○	○		
量子論特論	2	○			
化学物質リスクマネージメント	1		秋Q		応化
社会技術革新学	1	集中			
先進理工技術経営	2		○		
知的所有権特論	1		集中		
神経科学の最前線	2		○		生医
先端生命医科学特論	2	○			
脳科学講義Ａ	2		○		
脳科学講義Ｂ	2	○			
先進理工海外プロジェクト	3	集中	集中		電生
総合ナノ理工学特論	2	○			ナノ
マテリアルズインフォマティクスα	1	0	2（秋Q）		先理
マテリアルズインフォマティクスβ	1	0	2（秋Q）		
食・生活環境総合管理学	2		集中		共同先進健康

学科目名	単位数	開講学期		担　当	
		春	秋	研究科	専攻
Advanced Technical Presentation	1	○		英語教育センター	
	1		○		
Advanced Technical Reading and Writing 1	1	○			
Advanced Technical Reading and Writing 2	1		○		
Professional Communication 1	1	○			
Professional Communication 2	1		○		
Workplace English 1	1	○			
Workplace English 2	1		○		
計算科学クラスター演習	2	○			
先端物性計測演習	2	○			
インターンシップ	2	○	○		
ボランティア	1	○	○		

※ Q はクォーターの略。

人間的力量科目（ビジネス創出）（グローバルエデュケーションセンター設置科目）

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
起業特論 A：トップリーダーマネジメント	1	春Q	
起業特論 B：企業内新規事業開発	1	夏Q	
データビジネスクリエーション　α	1		秋Q
Advanced Course on Entrepreneurship D	1		冬Q
博士実践特論 A：イノベーションリーダーシップ	2	集中	
博士実践特論 B：産業イノベーションとキャリアデザイン	1		冬Q
博士実践特論 S：ロジカルコミュニケーション	2	春Q	
グローバルビジネスコミュニケーション基礎	1		集中
グローバルビジネスコミュニケーション上級	1		集中
CSR マネジメント実践	2		○
イノベーション概論　α：次世代イノベーターのためのエッセンシャルズ	1		秋Q
イノベーション概論　β：次世代イノベーターのためのエッセンシャルズ	1		冬Q
イノベーションとテクノロジー基礎　α：人工知能・先端ロボットテクノロジーの基礎とスタートアップを学ぶ	1	春Q	
イノベーションとテクノロジー基礎　β：人工知能・先端ロボットテクノロジーの基礎とスタートアップを学ぶ	1	夏Q	
イノベーションとテクノロジー実践　α：人工知能・先端ロボットテクノロジー実践	1		秋Q
イノベーションとテクノロジー実践　β：人工知能・先端ロボットテクノロジー実践	1		冬Q
ビジネス・プロフェッション（企業）α	1	春Q	
ビジネス・プロフェッション（企業）　β	1	夏Q	
起業の技術（12 Essentials）	2	夏Q	
実践・起業インターン（REAL）Ⅰ	2		○
実践・起業インターン（REAL）Ⅱ	2	○	
ビジネス・プロフェッション（企業）γ	1		秋Q
ビジネス・プロフェッション（企業）δ	1		冬Q
ビジネスモデル・デザイン	2	○	
イノベーション創出思考法　1　01	1	集中	
イノベーション創出思考法　1　02	1		集中
イノベーション創出思考法　2　02	1		集中
イノベーション創出思考法　2　01	1	集中	
ビジネスアイディア創出法	1		秋Q
データビジネスクリエーション　β	2		冬Q
未来社会を創るセキュリティ最前線	1	夏Q	
デザインシンキング　02	1	集中	
デザインシンキング　01	1	集中	
ビジネスアイデア・デザイン（BID）	2	春Q	
ビジネスモデル仮説検証（エッセンシャル）　02	2		集中
ビジネスモデル仮説検証（エッセンシャル）　01	2	集中	
ビジネスモデル仮説検証（プレミアム）　01	4		集中
イノベーション人材になるためのコーチング研修（ベーシック）	1	夏Q	
AI ビジネスクリエーション　α	1	集中	
AI ビジネスクリエーション　β	1	集中	

【博士後期課程】

研究倫理系科目

学科目名	単位数	毎週授業時間数		担 当	
		春	秋	研究科	専攻
研究倫理概論Ａ	1	集中		社会文化領域	
研究倫理概論Ｂ	1		集中		
Ethics and Research	1	春Q		国際教育センター	

英語系科目

学科目名	単位数	毎週授業時間数		担 当	
		春	秋	研究科	専攻
Doctoral Student Technical Writing	1	集中		英語教育センター	
		○			
			○		
Doctoral Student Presentation Skills	1		集中		

産業社会系／教養系科目

学科目名	単位数	毎週授業時間数		担 当	
		春	秋	研究科	専攻
異文化理解の心理学	1	夏Q		社会文化領域	
経済学概論Ａ	1		秋Q		
経済学概論Ｂ	1		冬Q		
現代世界の貧困問題	1	春Q			
現代日本の貧困問題	1	夏Q			
国際知財政策概論	1	夏Q			
社会学的研究と方法	1	夏Q			
社会学的思考と方法	1	春Q			
組織と集団の心理学	1	春Q			
地域社会論１	1	春Q			
地域社会論２	1	夏Q			
Advanced Topics in History of Science	1	春Q		国際教育センター	
Advanced Topics in Philosophy and Religion	1		冬Q		
Advanced Topics in Philosophy of Science	1	春Q			
Advanced Topics in Social and Political Theory	1		秋Q		
Graduate History and Philosophy of Science	2		○		
Japanese Thought and Culture	1	夏Q			
Philosophy of Education	1		秋Q		
Science and Education	1		冬Q		
Science and Rhetoric	1	夏Q			

人間的力量科目（ビジネス創出）（グローバルエデュケーションセンター設置科目）

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
起業特論Ａ：トップリーダーマネジメント	1	春Q	
起業特論Ｂ：企業内新規事業開発	1	夏Q	
データビジネスクリエーション　α	1		秋Q
Advanced Course on Entrepreneurship D	1		冬Q
博士実践特論Ａ：イノベーションリーダーシップ	2	集中	
博士実践特論Ｂ：産業イノベーションとキャリアデザイン	1		冬Q
博士実践特論Ｓ：ロジカルコミュニケーション	2	春Q	
グローバルビジネスコミュニケーション基礎	1		集中
グローバルビジネスコミュニケーション上級	1		集中
CSR マネジメント実践	2		○
イノベーション概論　α：次世代イノベーターのためのエッセンシャルズ	1		秋Q
イノベーション概論　β：次世代イノベーターのためのエッセンシャルズ	1		冬Q
イノベーションとテクノロジー基礎　α：人工知能・先端ロボットテクノロジーの基礎とスタートアップを学ぶ	1	春Q	
イノベーションとテクノロジー基礎　β：人工知能・先端ロボットテクノロジーの基礎とスタートアップを学ぶ	1	夏Q	
イノベーションとテクノロジー実践　α：人工知能・先端ロボットテクノロジー実践	1		秋Q
イノベーションとテクノロジー実践　β：人工知能・先端ロボットテクノロジー実践	1		冬Q
ビジネス・プロフェッション（企業）α	1	春Q	
ビジネス・プロフェッション（企業）　β	1	夏Q	

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
起業の技術（12 Essentials）	2	夏Q	
実践・起業インターン（REAL）Ⅰ	2		○
実践・起業インターン（REAL）Ⅱ	2	○	
ビジネス・プロフェッション（企業）γ	1		秋Q
ビジネス・プロフェッション（企業）δ	1		冬Q
ビジネスモデル・デザイン	2	○	
イノベーション創出思考法　1　01	1	集中	
イノベーション創出思考法　1　02	1		集中
イノベーション創出思考法　2　02	1		集中
イノベーション創出思考法　2　01	1	集中	
ビジネスアイディア創出法	1		秋Q
データビジネスクリエーション　β	2		冬Q
未来社会を創るセキュリティ最前線	1	夏Q	
デザインシンキング　02	1	集中	
デザインシンキング　01	1	集中	
ビジネスアイデア・デザイン（BID）	2	春Q	
ビジネスモデル仮説検証（エッセンシャル）　02	2		集中
ビジネスモデル仮説検証（エッセンシャル）　01	2	集中	
ビジネスモデル仮説検証（プレミアム）　01	4		集中
イノベーション人材になるためのコーチング研修（ベーシック）	1	夏Q	
AI ビジネスクリエーション　α	1	集中	
AI ビジネスクリエーション　β	1	集中	

随意科目

学科目名	単位数	毎週授業時間数		担　当	
		春	秋	研究科	専攻
解析の基礎数学 1	2	○		基幹	数学応数
解析の基礎数学 2	2		○		
確率偏微分方程式特別講義	2		集中		
幾何学の基礎数学 1	2		○		
非線形方程式の計算機援用証明	2	○			
非線形力学特別講義	4	集中	集中		
流体数学特別講義	4		集中		
Fluid Mechanics of Computing	2	集中		創造	総合機械
流体構造連成系応用力学特論（構造力学編）	2		○		
流体構造連成系応用力学特論（流体編）	2		○		
場の古典論の数学的基礎	2		○	先進	物理応物
非平衡系物理学特論 A	2		○		
非平衡系物理学特論 B	2		○		
量子情報理論	2	○			
量子物理学特別講義	4	集中	集中		
量子力学の数学的基礎	2	○			
量子論特論	2	○			
Professional Communication 1	1	○		英語教育センター	
Professional Communication 2	1		○		
Workplace English 1	1	○			
Workplace English 2	1		○		

※ Q はクォーターの略。

Ⅰ 特　徴
Ⅱ 沿革と概要
Ⅲ 研究科要項
Ⅳ 学生生活
Ⅴ 付　録
1. 履修方法
2. 学　位
3. 先取り履修
4. 後取り履修
5. コア科目 推奨科目
6. 実体情報学コース
7. 数物系科学コース要項
8. 演習・実験
9. インターンシップ
10. ボランティア
11. 学　費
12. 共通科目
13. 専攻別案内
数学応数
機械・航空
電子物理
情報・通信
表現工学
材料科学
14. 教職免許
15. 授業時間帯
16. レポート・論文作成
17. 成績の表示
18. 科目等履修生

数学応用数理専攻

数学応用数理専攻の目的は，純粋数学・応用数学を包含した意味での数理科学の多様な分野にあらわれる問題を数学的に研究することにある。

この分野の基礎的段階では，学生各自のテーマにおいて必要となる基本的概念についての理解を深めなければならない。次の段階では，培ってきた理論や方法をそれぞれの問題に応用する能力を養わなければならない。さらに高いレベルの段階では，数理科学の未知の分野を開拓したり，未解決の問題にチャレンジするなどの研究活動を行うことになる。

数学応用数理専攻は数理論理学，代数学，幾何学，解析学，現象数理，計算数学，統計科学の 7 部門から構成されている。学生はいずれかの部門に所属し，各部門の推奨科目を中心に履修科目を選択する。ただし，学問の性格上それぞれの部門は独立しているわけではなく，異なる部門がお互いに有機的に関連している。したがって，学生諸君も部門にとらわれることなく，バランスよく履修科目を選んで学習することが望ましい。

修士課程においては，講義のほかにセミナー形式をとる演習科目が設置されており，指導教員が担当する演習科目は必修である。この演習は数学応用数理専攻の根幹をなすもので，学生は十分に準備をして臨まなければならない。出席者の間での研究討論を通して，テーマに対する理解を深めることが大切である。

博士後期課程の学生は専門研究者として，主体的に研究活動を行うことができるような研究能力・姿勢を養うこととする。

各部門の概要

◆数理論理学部門

数理論理学は伝統的には集合論，帰納関数論，モデル論，証明論に分かれている。このうち帰納関数論はコンピュータの基礎理論とつながり，その結果証明論の一部もコンピュータの関連部門とつながりを持ってきている。一方，集合論は純粋数学の一分野として発展してきており，無限を対象とする純粋数学のほかの分野への応用も見られる。当部門では数理論理学とその応用に関して研究を行っている。

◆代数学部門

代数学部門における研究テーマは現在次のものからなる：代数的整数論，不定方程式論，保型函数論，可換代数学，ホモロジー代数学，数論的幾何学，幾何学的コード理論，代数幾何学，代数的組合せ論。

◆幾何学部門

幾何学部門は，「多様体上の解析学」と「トポロジー」の二本の柱からなっている。第一の柱である「多様体上の解析学」は，相対論と場の量子論の影響のもとで長足の進歩を遂げ，現代数学の中核ともいうべき巨大な分野に成長している。本部門における研究テーマは現在次のものからなる。

（a）微分幾何学，（b）リー群の表現論，（c）幾何学，表現論，組合せ論，（d）双曲幾何学・複素解析幾何学である。

もう 1 つの柱である「トポロジー」は，現在，3 次元多様体論，力学系の理論を中心として新しい展開を見せている，活気あふれる分野である。本部門における研究テーマは，（a）結び目の幾何学，（b）力学系，（c）3 次元双曲多様体論，である。

◆解析学部門

解析学部門は，関数解析学，実関数論，関数方程式論を主要な研究対象としている。

関数解析学の研究では，関数環論の複素解析への応用，確率論に現れる関数空間の研究など，また実関数論では，実ハーディ空間などの種々の関数空間や補間理論の偏微分方程式への応用などを研究する。

関数方程式論では，偏微分方程式，特に非線形のものが中心課題になっており，取り扱う問題は非線形発展方程式，最適制御問題，双曲型方程式，放物型方程式，楕円型方程式，流体方程式系，変分問題等非常に多岐にわたっている。従ってこの分野を研究する学生は鮮明な問題意識を持って，幅広い選択肢から研究テーマを選ぶ必要がある。研究の手法は，オーソドックスな微積分から関数解析，非線形半群論，変分問題，写像度，粘性解，フーリエ解析，分岐理論，計算機援用証明など多種多様であり，類似のテーマを持った教員間でも，研究方法や手段はそれぞれ異なっている。

◆現象数理部門

物理学，化学，数理生態学など，自然科学，工学に現れる諸現象を検討し，その中に新しい数学の芽を発見し，それを新たな数学として育てることを目的とする。具体的には非線形系の数理 ― 反応拡散方程式，非線形波動方程式など ―，相対性理論，フラクタル構造などの物質の領域構造のトポロジーなどを研究対象としている。

◆計算数学部門

計算数学部門はコンピュータを援用して数学や物理学における様々な問題を解析する場合に有効となる手法と理論（基礎から応用まで）とその応用を主な研究対象としている。

◆統計科学部門

現代は不確実性の時代であるとしばしば言われている。一見ランダムに見える現象の背後に潜む一定の法則を見いだし，それを意識的に用いて合理的かつ有効な意志決定を行うのが数理統計の目的である。

統計科学部門では偶然を支配する「確率」の基本性質，および社会・自然における様々な現象に対応した確率現象のモデル（確率過程）の構成と推測ならびにその応用に至るまで測度論的基礎を考慮しつつ展開する。さらに各種の統計データが与えられているとき，それを用いて有効な情報を抽出し，統計モデル選択，未知の確率分布に関する推定，検定，あるいは将来の事柄の予測を行う統計データ解析の基本とその応用について数理的根拠を明確にしつつ展開する。学部では理論の厳密性は第二として入門的な事柄を教えるのに対して，大学院では基礎から体系的に内容を理解できるように教育研究指導を行う。研究テーマとしては，時系列解析，多変量解析，漸近理論，決定理論，ベイズ推測，現代確率論，統計的推測に基づいた金融工学などの分野が含まれる。

【修士課程】

数学応用数理専攻履修方法

1. 指導教員が担当する演習科目は在学年度において必ず履修しなければならない。
2. 演習科目は 13 単位以上履修してもその分は修了必要単位数に算入しない。
3. 推奨科目の履修にあたっては，自己の所属する部門の指示に従うこと。
4. 大学院共通科目のうち，次の科目は共通科目として履修することはできない。（本専攻設置の講義科目と合併して同内容の科目が提供されることがあるため。）また，共通科目履修の上限は 8 単位である。
   - 現代数学概論 A，B，D，E
   - 解析の基礎数学 1，2
   - 非線形方程式の計算機援用証明

(Ⅰ) 研究指導

(修士課程)

部　　門	研 究 指 導	担 当 教 員
1. 数理論理学部門	集合論研究	薄葉　季路
2. 代数学部門	代数的整数論研究	尾崎　学
	整数論・保型形式論研究	成田　宏秋
	代数幾何学研究	楫　元
	代数幾何学研究	永井　保成
	代数的組合せ論研究	三枝崎　剛
3. 幾何学部門	トポロジー研究	村上　順
	トポロジー研究	渡邊　展也
	幾何学研究	本間　泰史
	微分幾何学研究	ゲスト　マーティン
	双曲幾何学研究	松崎　克彦
	複素解析幾何学研究	小森　洋平
	特殊多様体論研究	池田　岳
4. 解析学部門	偏微分方程式研究	柴田　良弘，キード　マッズ
	偏微分方程式研究	山崎　昌男
	関数解析・非線形偏微分方程式論研究	小薗　英雄
	非線形解析研究	田中　和永
	調和解析・非線型偏微分方程式研究	小澤　徹
	実解析研究	曽布川　拓也
	確率解析研究 (解析学部門)	舟木　直久
	応用解析・非線形偏微分方程式研究	小池　茂昭
5. 現象数理部門	数理物質工学研究	伊藤　公久，平田　秋彦
	物質の数理構造研究	小山　晃
	非線形システム研究	高橋　大輔
	非線形システム研究	久藤　衡介
	非線形システム研究	丸野　健一
	力学系研究	吉村　浩明
	相対論研究	米田　元
	応用確率モデル研究	豊泉　洋
6. 計算数学部門	数値解析研究	大石　進一
	数値解析研究	柏木　雅英
	情報理論研究	松嶋　敏泰
	数学応用数理研究	山本　博資
7. 統計科学部門	数理統計・時系列・金融研究	谷口　正信
	応用統計学研究	井上　淳
	確率統計解析研究	清水　泰隆
	確率過程・統計推測研究	西山　陽一

（Ⅱ）講義科目

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
集合論A	4	○	○
集合論B	4	○	○
整数論特論A	2	○	
整数論特論B	2		○
数学応用数理特論A	2	○	
数学応用数理特論B	2		○
代数幾何学A	2	○	
代数幾何学B	2		○
代数幾何学C	2	○	
代数幾何学D	2		○
代数幾何学特論A	2	○	
代数幾何学特論B	2		○
代数幾何学特論C	2	○	
代数幾何学特論D	2		○
微分幾何学A	2		○
微分幾何学B	2		○
微分幾何学概論A	2	○	
微分幾何学概論B	2		○
トポロジー特論A	2		○
トポロジー特論B	2		○
位相幾何学特論	2		○
幾何学A	2	○	
幾何学B	2	○	
関数論特論A	2	○	
関数論特論B	2		○
Lebesgue 空間と Sobolev 空間	2		○
非線形解析入門A	2		○
非線形解析入門B	2		○
関数解析続論	2		○
作用素の半群	2		○
解析特論A	2	○	
確率論特論	4	○	○
相対論特論A	2	○	

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
相対論特論B	2	○	
計画数学特論	2		○
場の量子論	2	○	
統計的学習理論	2		集中
ハイパフォーマンスコンピューティング	2		○
統計的推測論	2	○	
統計的漸近理論	2	○	
時系列解析	2		○
多変量解析特論	2		○
金融工学A	2	○	
金融工学B	2	○	
保険数学特論	2	○	
物質の数理構造特論A	2	○	
物質の数理構造特論B	2		○
非線形現象の数理A	2	○	
非線形現象の数理B	2		○
ソリトンの数理A	2	○	
ソリトンの数理B	2		○
数値解析特論A	2	○	
数値解析特論B	2	○	
数値解析特論C	2	○	
数値解析特論D	2	○	
情報理論特論A	2	○	
情報理論特論B	2		○
暗号と情報セキュリティ	2	○	
符号理論特論	2	集中	
量子情報理論	2	○	
数学応用数理特論C	2	○	
数学応用数理特論D	2		○
双曲幾何学特論A	2	○	
双曲幾何学特論B	2		○
応用確率モデル理論	2		○
位相空間論特論	2		○
代数幾何学概論A	2	○	

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
代数幾何学概論B	2		○
代数幾何学概論C	2	○	
代数幾何学概論D	2		○
複素解析幾何学特論A	2	○	
複素解析幾何学特論B	2		○
複素解析幾何学特論C	2	○	
複素解析幾何学特論D	2		○
現代保険リスク理論	2		○
History of Mathematics	2		○
Operations Research	4		○
損害保険数理	2	○	
数理科学特論A	2	集中	
数理科学特論B	2		集中
関数方程式の基礎	2		○
整数論特論C	2	○	
整数論特論D	2		○
数理科学特論C	2	○	
特殊多様体論A	2	○	
特殊多様体論B	2		○
生命科学のための離散数学	2		○
数理材料学特論A	2	○	
代数的組合せ論A	2		○
代数的組合せ論B	2		○
数理科学特論C	2	春Q	
数理科学特論D	2		秋Q
数理科学特論E	2		冬Q

（Ⅲ）演習科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
集合論演習A	3	○	
集合論演習B	3		○
集合論演習C	3	○	
集合論演習D	3		○

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
代数的整数論演習Ａ	3	○	
代数的整数論演習Ｂ	3		○
代数的整数論演習Ｃ	3	○	
代数的整数論演習Ｄ	3		○
代数幾何学Ａ演習Ａ	3	○	
代数幾何学Ａ演習Ｂ	3		○
代数幾何学Ａ演習Ｃ	3	○	
代数幾何学Ａ演習Ｄ	3		○
代数幾何学Ｂ演習Ａ	3	○	
代数幾何学Ｂ演習Ｂ	3		○
代数幾何学Ｂ演習Ｃ	3	○	
代数幾何学Ｂ演習Ｄ	3		○
トポロジーＡ演習Ａ	3	○	
トポロジーＡ演習Ｂ	3		○
トポロジーＡ演習Ｃ	3	○	
トポロジーＡ演習Ｄ	3		○
トポロジーＢ演習Ａ	3	○	
トポロジーＢ演習Ｂ	3		○
トポロジーＢ演習Ｃ	3	○	
トポロジーＢ演習Ｄ	3		○
代数解析学演習Ａ	3	○	
代数解析学演習Ｂ	3		○
代数解析学演習Ｃ	3	○	
代数解析学演習Ｄ	3		○
幾何学演習Ａ	3	○	
幾何学演習Ｂ	3		○
幾何学演習Ｃ	3	○	
幾何学演習Ｄ	3		○
微分幾何学演習Ａ	3	○	
微分幾何学演習Ｂ	3		○
微分幾何学演習Ｃ	3	○	
微分幾何学演習Ｄ	3		○
偏微分方程式Ａ演習Ａ	3	○	
偏微分方程式Ａ演習Ｂ	3		○

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
偏微分方程式A演習C	3	○	
偏微分方程式A演習D	3		○
偏微分方程式B演習A	3	○	
偏微分方程式B演習B	3		○
偏微分方程式B演習C	3	○	
偏微分方程式B演習D	3		○
関数解析・非線形偏微分方程式論演習A	3	○	
関数解析・非線形偏微分方程式論演習B	3		○
関数解析・非線形偏微分方程式論演習C	3	○	
関数解析・非線形偏微分方程式論演習D	3		○
変分問題演習A	3	○	
変分問題演習B	3		○
変分問題演習C	3	○	
変分問題演習D	3		○
数理物質工学演習A	3	○	
数理物質工学演習B	3		○
数理物質工学演習C	3	○	
数理物質工学演習D	3		○
非線形システムA演習A	3	○	
非線形システムA演習B	3		○
非線形システムA演習C	3	○	
非線形システムA演習D	3		○
非線形システムC演習A	3	○	
非線形システムC演習B	3		○
非線形システムC演習C	3	○	
非線形システムC演習D	3		○
相対論演習A	3	○	
相対論演習B	3		○
相対論演習C	3	○	
相対論演習D	3		○
数値解析A演習A	3	○	
数値解析A演習B	3		○
数値解析A演習C	3	○	
数値解析A演習D	3		○

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
数値解析Ｂ演習Ａ	3	○	
数値解析Ｂ演習Ｂ	3		○
数値解析Ｂ演習Ｃ	3	○	
数値解析Ｂ演習Ｄ	3		○
情報理論演習Ａ	3	○	
情報理論演習Ｂ	3		○
情報理論演習Ｃ	3	○	
情報理論演習Ｄ	3		○
数理統計・時系列・金融演習Ａ	3	○	
数理統計・時系列・金融演習Ｂ	3		○
数理統計・時系列・金融演習Ｃ	3	○	
数理統計・時系列・金融演習Ｄ	3		○
応用統計学演習Ａ	3	○	
応用統計学演習Ｂ	3		○
応用統計学演習Ｃ	3	○	
応用統計学演習Ｄ	3		○
数学応用数理演習Ａ	3	○	
数学応用数理演習Ｂ	3		○
数学応用数理演習Ｃ	3	○	
数学応用数理演習Ｄ	3		○
調和解析・非線型偏微分方程式演習Ａ	3	○	
調和解析・非線型偏微分方程式演習Ｂ	3		○
調和解析・非線型偏微分方程式演習Ｃ	3	○	
調和解析・非線型偏微分方程式演習Ｄ	3		○
双曲幾何学演習Ａ	3	○	
双曲幾何学演習Ｂ	3		○
双曲幾何学演習Ｃ	3	○	
双曲幾何学演習Ｄ	3		○
応用確率モデル演習Ａ	3	○	
応用確率モデル演習Ｂ	3		○
応用確率モデル演習Ｃ	3	○	
応用確率モデル演習Ｄ	3		○
物質の数理構造演習Ａ	3	○	
物質の数理構造演習Ｂ	3		○

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
物質の数理構造演習C	3	○	
物質の数理構造演習D	3		○
複素解析幾何学演習A	3	○	
複素解析幾何学演習B	3		○
複素解析幾何学演習C	3	○	
複素解析幾何学演習D	3		○
数値相対論演習A	3	○	
数値相対論演習B	3		○
数値相対論演習C	3	○	
数値相対論演習D	3		○
確率統計解析演習A	3	○	
確率統計解析演習B	3		○
確率統計解析演習C	3	○	
確率統計解析演習D	3		○
非線形システムB演習A	3	○	
非線形システムB演習B	3		○
非線形システムB演習C	3	○	
非線形システムB演習D	3		○
実解析演習A	3	○	
実解析演習B	3		○
実解析演習C	3	○	
実解析演習D	3		○
確率過程・統計推測A	3	○	
確率過程・統計推測B	3		○
確率過程・統計推測C	3	○	
確率過程・統計推測D	3		○
確率解析演習A	3	○	
確率解析演習B	3		○
確率解析演習C	3	○	
確率解析演習D	3		○
整数論・保型形式論演習A	3	○	
整数論・保型形式論演習B	3		○
整数論・保型形式論演習C	3	○	
整数論・保型形式論演習D	3		○

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
力学系演習A	3	○	
力学系演習B	3		○
力学系演習C	3	○	
力学系演習D	3		○
特殊多様体論演習A	3	○	
特殊多様体論演習B	3		○
特殊多様体論演習C	3	○	
特殊多様体論演習D	3		○
応用解析・非線形偏微分方程式演習 A	3	○	
応用解析・非線形偏微分方程式演習 B	3		○
応用解析・非線形偏微分方程式演習 C	3	○	
応用解析・非線形偏微分方程式演習 D	3		○
代数的組合せ論演習A	3	○	
代数的組合せ論演習B	3		○
代数的組合せ論演習C	3	○	
代数的組合せ論演習D	3		○

※ Q はクォーターの略。

【博士後期課程】

数学応用数理専攻履修方法

1. 所定の科目群から 5 単位を修得しなければならない。
2. 研究倫理系科目のいずれか 1 単位を必ず履修しなければならない。
3. 英語系科目「Doctoral Student Technical Writing」1 単位を必ず履修しなければならない。
4. 上記 3 を除く英語系科目，産業社会系／教養系科目，人間的力量科目（ビジネス創出）および専攻設置科目から 3 単位を履修しなければならない。

（Ⅰ）研究指導

（博士後期課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 数理論理学部門	集合論研究	薄葉　季路
2. 代数学部門	代数的整数論研究	尾崎　学
	整数論・保型形式論研究	成田　宏秋
	代数幾何学研究	楫　元
	代数幾何学研究	永井　保成
	代数的組合せ論研究	三枝崎　剛
3. 幾何学部門	トポロジー研究	村上　順
	トポロジー研究	渡邊　展也
	幾何学研究	本間　泰史
	微分幾何学研究	ゲスト　マーティン
	双曲幾何学研究	松崎　克彦
	複素解析幾何学研究	小森　洋平
	特殊多様体論研究	池田　岳
4. 解析学部門	偏微分方程式研究	柴田　良弘，キード　マッズ
	偏微分方程式研究	山崎　昌男
	関数解析・非線形偏微分方程式論研究	小薗　英雄
	非線形解析研究	田中　和永
	調和解析・非線型偏微分方程式研究	小澤　徹
	実解析研究	曽布川　拓也
	確率解析研究（解析学部門）	舟木　直久
	応用解析・非線形偏微分方程式研究	小池　茂昭
5. 現象数理部門	数理物質工学研究	伊藤　公久，平田　秋彦
	物質の数理構造研究	小山　晃
	非線形システム研究	高橋　大輔
	非線形システム研究	久藤　衡介
	非線形システム研究	丸野　健一
	力学系研究	吉村　浩明
	相対論研究	米田　元
	応用確率モデル研究	豊泉　洋
6. 計算数学部門	数値解析研究	大石　進一
	数値解析研究	柏木　雅英
	情報理論研究	松嶋　敏泰
	数学応用数理研究	山本　博資
7. 統計科学部門	数理統計・時系列・金融研究	谷口　正信
	応用統計学研究	井上　淳
	確率統計解析研究	清水　泰隆
	確率過程・統計推測研究	西山　陽一

（Ⅱ）専攻設置科目

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
非線形力学特別講義	4	集中	
流体数学特別講義	4	集中	
解析の基礎数学 1	2	○	
解析の基礎数学 2	2		○
幾何学の基礎数学 1	2		○
非線形方程式の計算機援用証明	2	○	
幾何学の基礎数学 2	2	○	
確率偏微分方程式特別講義	2	集中（春）	

※ Q はクォーターの略。

機械科学・航空宇宙専攻

機械科学・航空宇宙専攻は，自然の摂理に基づいた科学（Science）とその応用学術分野である機械工学（Mechanical Engineering）を核に据え，物理・数学を基盤として，熱流体，力学，システム，材料，設計の機械系基幹学問を教育研究することを理念とする。この理念に沿って，科学的思考法の鍛錬と，工学的センスを養成する「教育」および学界・産業界に貢献する「研究」を行うことを使命とする。また，従来の学界・産業界から厚い信頼のある基盤的分野のみならず，航空宇宙分野をさらに充実させるとともに，21 世紀の未開の領域を切り開く新規分野の開拓・創設を目指す。

各分野の概要

◆熱流体科学部門

機械・航空分野では熱的変化を伴う非定常流れ現象を扱う機会が多い。本部門では，流体工学，熱力学をベースとして，高速・非定常流動や燃焼・反応流などに関する基礎研究を行なうと共に，機械・航空分野における応用例として，航空エンジン要素や各種ターボ機械内部での熱流体挙動を実験的・数値的に解明することを志向する。

◆力学系・応用数学部門

工学系に現れる様々な力学的現象や非線形挙動の予測や評価のために，数理的な手法を用いて，それを工学系の解析設計へ応用するための方法の確立を目的とする。具体的には，力学系の例として，柔軟宇宙構造物，宇宙ロボット，ビークルなどの非ホロノミック系，マルチボディシステムに現れるディラック構造と陰的なラグランジュ系，さらに流体系の例として流体過渡現象，流体関連振動，超高速液体噴流，交通流などの実験・計測手法，理論解析の方法，数値計算法，最適化手法などについて吟味，検討を行う。

◆システム・環境エネルギー部門

システムの力学的挙動を解明し，これをもとにシステムの最適設計さらには最適制御を可能とする方法論の確立を目指し，あわせてシステムのエネルギー利用効率の向上等によって環境問題等にも貢献するシステム構築のための方法の確立を目的とする。具体的なシステムの構成要素の特性評価さらにはシステムの効率向上に関する実験研究による個別現象の数理モデル化や，惑星や地球上で活動する移動ロボットに搭載する各種センサーシステムの設計など，計測制御工学に関する各種の研究も行う。

◆材料設計・加工部門

機械構造部材の高強度化，軽量化，耐食・耐久性，信頼性・安全性を追求する観点から，材料力学，弾・塑性力学，構造力学，破壊力学，金属物理学，機械材料学などの学習を背景に，航空機，鉄道車両，自動車，産業機械，精密機器などにおける最適な材料設計，加工方法，評価技術，数値シミュレーションの基礎と応用研究を志向する。

◆機能設計・マイクロ工学部門

高機能な新しい機械システムを実現するための解析力と設計能力の両方に優れた技術者・研究者を育成するために，機械設計，トライボロジー，精密工学，電磁力学などを教授する。さらに研究では，微細・精密で高速な精密情報機器や医療機器の開発を目指す。

【修士課程】

機械科学・航空宇宙専攻履修方法

1. 指導教員が担当する演習科目は，在学年度において必ず履修しなければならない。
2. 演習科目は 13 単位以上履修してもその分は修了必要単位数に参入しない。

（Ⅰ）研究指導

（修士課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 熱流体科学部門	流体工学研究	太田　有
	流体工学研究	宮川　和芳
	熱流体科学・生命基礎研究	内藤　健
	航空宇宙輸送システム研究	佐藤　哲也
	空気力学研究	手塚　亜聖
2. 力学系・応用数学部門	応用数学研究	吉村　浩明
	応用数学研究	柳尾　朋洋，米田　元
3. システム・環境エネルギー部門	制御工学研究	武藤　寛
	機械システム制御工学研究	齋藤　潔，粥川　洋平，山口　誠一
	エネルギー・システム工学研究	天野　嘉春
	プロセス制御工学研究	山口　誠一
4. 材料設計・加工部門	複合材料工学研究	川田　宏之
	材料プロセス工学研究	鈴木　進補，高村　正人
	材料強度学研究	細井　厚志
	ナノ材料工学研究	荒尾　与史彦
5. 機能設計・マイクロ工学部門	トライボロジー研究	富岡　淳
	マイクロ・ナノメカニクス研究	岩瀬　英治
	最適設計研究	竹澤　晃弘

（Ⅱ）講義科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
連続体力学特論	2	○	
複合材料工学特論	2	○	
トライボロジー１	2	○	
トライボロジー２	2		○
非線形力学	2	○	
非線形有限要素法	2		○
流体力学特論	4	○	○
マイクロ工学	2		○
制御工学	2	○	
機械システム制御工学特論	2		○
エネルギー・システム工学特論	2	○	
流体関連振動	2	○	
システム応用解析	2	○	
熱流体科学特論	2	○	
高速推進工学特論	2	○	
損傷事例解析	2		○
材料のリスク特論	2		○
鉄鋼材料学特論	2	○	
溶接・接合	2	○	
空気力学特論	2	○	
宇宙環境利用工学特論	2		○
統計力学特論	2		○
流体機械特論	2		○
Material Science for Energy Industry Application	2	○	
塑性加工学特論	2	○	
材料プロセス工学特論	2		○

（Ⅲ）演習科目

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
流体工学演習A	3	○	
流体工学演習B	3		○
流体工学演習C	3	○	
流体工学演習D	3		○
熱流体科学演習A	3	○	
熱流体科学演習B	3		○
熱流体科学演習C	3	○	
熱流体科学演習D	3		○
システム数理演習A	3	○	
システム数理演習B	3		○
システム数理演習C	3	○	
システム数理演習D	3		○
計測・制御工学演習A	3	○	
計測・制御工学演習B	3		○
計測・制御工学演習C	3	○	
計測・制御工学演習D	3		○
機械システム制御工学演習A	3	○	
機械システム制御工学演習B	3		○
機械システム制御工学演習C	3	○	
機械システム制御工学演習D	3		○
エネルギー・システム工学演習A	3	○	
エネルギー・システム工学演習B	3		○
エネルギー・システム工学演習C	3	○	
エネルギー・システム工学演習D	3		○
複合材料工学演習A	3	○	
複合材料工学演習B	3		○
複合材料工学演習C	3	○	
複合材料工学演習D	3		○
トライボロジー演習A	3	○	
トライボロジー演習B	3		○

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
トライボロジー演習C	3	○	
トライボロジー演習D	3		○
航空宇宙輸送システム演習A	3	○	
航空宇宙輸送システム演習B	3		○
航空宇宙輸送システム演習C	3	○	
航空宇宙輸送システム演習D	3		○
空気力学演習A	3	○	
空気力学演習B	3		○
空気力学演習C	3	○	
空気力学演習D	3		○
非平衡統計力学演習A	3	○	
非平衡統計力学演習B	3		○
非平衡統計力学演習C	3	○	
非平衡統計力学演習D	3		○
流体機械演習A	3	○	
流体機械演習B	3		○
流体機械演習C	3	○	
流体機械演習D	3		○
材料プロセス工学演習A	3	○	
材料プロセス工学演習B	3		○
材料プロセス工学演習C	3	○	
材料プロセス工学演習D	3		○
マイクロ・ナノメカニクス演習 A	3	○	
マイクロ・ナノメカニクス演習 B	3		○
マイクロ・ナノメカニクス演習 C	3	○	
マイクロ・ナノメカニクス演習 D	3		○
材料強度学演習A	3	○	
材料強度学演習B	3		○
材料強度学演習C	3	○	
材料強度学演習D	3		○
プロセス制御工学演習A	3	○	

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
プロセス制御工学演習B	3		○
プロセス制御工学演習C	3	○	
プロセス制御工学演習D	3		○
最適設計演習A	3	○	
最適設計演習B	3		○
最適設計演習C	3	○	
最適設計演習D	3		○
ナノ材料工学演習A	3	○	
ナノ材料工学演習B	3		○
ナノ材料工学演習C	3	○	
ナノ材料工学演習D	3		○

※ Q はクォーターの略。

【博士後期課程】

機械科学・航空宇宙専攻履修方法

1. 所定の科目群から 5 単位を修得しなければならない。
2. 研究倫理系科目のいずれか 1 単位を必ず履修しなければならない。
3. 英語系科目，産業社会系／教養系科目，人間的力量科目（ビジネス創出）および専攻設置科目から 4 単位を履修しなければならない。

（Ⅰ）研究指導

（博士後期課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 熱流体科学部門	流体工学研究	太田　有
	流体工学研究	宮川　和芳
	熱流体科学・生命基礎研究	内藤　健
	航空宇宙輸送システム研究	佐藤　哲也
	空気力学研究	手塚　亜聖
2. 力学系・応用数学部門	応用数学研究	吉村　浩明
	応用数学研究	柳尾　朋洋
3. システム・環境エネルギー部門	制御工学研究	武藤　寛
	機械システム制御工学研究	齋藤　潔，粥川　洋平，山口　誠一
	エネルギー・システム工学研究	天野　嘉春
	プロセス制御工学研究	山口　誠一
4. 材料設計・加工部門	複合材料工学研究	川田　宏之
	材料プロセス工学研究	鈴木　進補，高村　正人
	材料強度学研究	細井　厚志
	ナノ材料工学研究	荒尾　与史彦
5. 機能設計・マイクロ工学部門	トライボロジー研究	富岡　淳
	マイクロ・ナノメカニクス研究	岩瀬　英治
	最適設計研究	竹澤　晃弘

（Ⅱ）専攻設置科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
機械科学・航空宇宙演習 A	1	○	
機械科学・航空宇宙演習 B	1		○

※ Q はクォーターの略。

電子物理システム学専攻

電子物理システム学専攻は，原子，分子を基本素材とした自己集積，自己組織化による高次構造形成，あるいは超微細加工技術によるナノメータからマクロなサイズに至る機能システムの実現のために，電子と光を媒介とする機能発現，機能集積によるシステム化，という新しい学術分野を開拓する。さらに，これらの教育と研究を通して，ものを通じての論理構成能力の養成，ものつくりのセンス及びシステム的思考のセンスの体得，多角的視野の獲得，柔軟な思考能力と進取の精神の涵養を行う。

本専攻は，電子と光の高度な技術活用によって経済の活性化を期する，との強い社会的要請に基づいて設立された。エレクトロニクス，フォトニクスは 21 世紀における産業の中核といわれ，多くの産業分野が電子と光を意識することにより技術の究極の高度化を図っている。また，エレクトロニクスおよびフォトニクスを，ハードウェアの理解に立脚しながらシステム化し，そしてネットワーク技術へと昇華させることにより，より豊かな社会の構築に大きく貢献することが期待されている。これらの要請に応えるために，電子物理システム学における世界的水準の技術者ならびに研究者を育成する。

基幹産業に関わる多くの企業がエレクトロニクス，フォトニクスを意識することによりもたらされる技術の高度化に注目し，電子と光を対象とした素材やデバイスの開発とそれらのシステム応用を推進している。また，大規模集積回路開発の延長線上にあるシステムオンチップはその活用の範囲に広がりを見せている。さらに，これらの機能のネットワークによる共有化は豊かな高度情報化社会の構築に不可欠となっている。したがって，電子物理システム学の知識と素養を身に着けた修士課程修了生ならびに博士後期課程修了生は，電気・電子・通信・素材・自動車・航空宇宙等の企業，官公庁，各種教育研究機関など多様な分野において活躍することが想定される。

各分野の概要

◆基礎物性部門

凝集体の物性に関する基礎的研究を行うことを目的としている。量子物理，固体物理，熱学，統計力学などを専門とする教員によって構成されており，本部門では，原子，電子，光子から連続体までのマルチスケールにおける物性研究を進める。本部門の具体的な研究テーマは，以下の通りである。

○固体における相転移および相変化によって生じた対称性の破れた状態に注目し，その詳細を透過型電子顕微鏡等の回折結晶学手法により明らかにしている。特に，ナノスケールによって特徴付けられる新規な状態の探査を行う。

○場の量子論，量子力学基礎，素粒子物理学。最近の話題として，熱的状況における場の理論やアルカリ原子のボース・アインシュタイン凝縮現象の理論的研究を行う。

○量子力学を用いた固体の諸物性に関する基礎的研究。特に，原子レベルでの欠陥や添加元素が固体の諸物性に与える影響に関する研究を行う。

○高温における物質の物理化学，特に熱力学データの測定，反応拡散現象，混相流体の挙動などの研究を行う。

○材料設計の基礎となる数学的手法やシミュレーション技術に関する研究を行う。組織形成を記述する偏微分方程式やモンテカルロ法，フェーズ・フィールド法などの数値シミュレーションが主たる研究対象である。

◆エレクトロニクス部門

電子素子の動作原理やその製造プロセスを基盤として，素子性能の高度化，新機能の発現，さらには異分野への応用に関する研究を行う。電子素子の性能は，これまで，素子寸法を縮小することによって向上され，高度情報化社会の基盤をなしてきた。今日，電子素子の寸法はナノスケールにまで縮小され，微細化限界を迎えようとしている。この状況においては，さらなる微細化による性能向上だけでなく，ナノスケールにおいて顕在化する物理現象の活用，炭素材料やソフトマテリアルをも融合する新しいプロセス開発などを通して，電子を基盤とする技術を化学，生物，環境，機械などの異分野に展開することも要請される。具体的には，分子ナノ工学研究，ナノデバイス研究，マイクロシステム研究，ナノ材料情報学研究に関する研究指導を行う。

◆フォトニクス部門

半導体レーザ・発光ダイオードなどの光発生，光検波，光変調などの光と媒質の相互作用や，光ファイバ通信，光空間通信などの光導波，光空間伝搬や光伝送システム，さらに光センサ，光計測，光ディスクなどの光応用に関して，波動から光子までの視点から俯瞰した学問分野であるフォトニクスに関して，それらの動作原理を理解し，さらに新たな光機能を創出し，高度情報化社会を一層豊かにするための応用に資する研究を行う。光学，量子力学，半導体工学，量子エレクトロニクス，伝送理論，無線通信などの学問を基礎とし，ナノ光物性技術，光学材料技術，光デバイス技術，光回路技術，光信号伝送や光信号処理技術，そして光ネットワークまでを包括する。具体的には，機能フォトニクス研究及び光電波融合システム研究に関する研究指導を行う。

◆情報システム部門

情報システムの構成要素である LSI（大規模集積回路）や SoC（System on a Chip）から動画像などのマルチメディアや高度情報通信を対象とした応用システム開発まで幅広い範囲を対象とし，それぞれの設計方法論，計算機による設計支援（CAD：Computer-Aided Design）などに関して，理論的ならびに実践的な立場から研究を行う。理論的な側面としては，アルゴリズムとデータ構造，プログラム構成論，計算複雑度の理論，グラフ理論，組み合わせ論，デジタル信号処理，高周波アナログ信号処理，コンピュータアーキテクチャなどの基礎学問分野を扱う。実践的な側面としては，動画像処理（圧縮，認識など），セキュリティ（暗号化，復号化など），情報通信ネットワーク（アドホック・ネットワーク，センサー・ネットワークなど），CAD 技術（ハードウェア／ソフトウェア協調設計，高位検証など），低消費電力技術などを扱う。具体的には，設計解析システム研究，集積システム設計研究，高位検証技術研究，無線通信用 RF LSI に関する研究指導を行う。

【修士課程】

電子物理システム専攻履修方法

1. 指導教員が担当する演習科目は，在学年度において必ず履修しなければならない。
2. 演習科目は 13 単位以上履修してもその分は修了必要単位数には算入しない。

（Ⅰ）研究指導

（修士課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 基礎物性部門	固体物理研究	小山　泰正
	凝縮系の理論物理研究	山中　由也
	量子物性科学研究	山本　知之
	高温物理化学研究	伊藤　公久，山本　知之
	半導体ナノデバイス物理工学研究	廣瀬　和之，山本　知之
2. エレクトロニクス部門	分子ナノ工学研究	谷井　孝至
	ナノデバイス研究	川原田　洋
	マイクロシステム研究	庄子　習一
	ナノ材料情報学研究	渡邉　孝信
3. フォトニクス部門	機能フォトニクス研究	宇高　勝之
	光電波融合システム研究	川西　哲也
4. 情報システム部門	設計解析システム研究	柳澤　政生
	高位検証技術研究	木村　晋二，柳澤　政生
	集積システム設計研究	史　又華，柳澤　政生
	無線通信回路技術研究	吉増　敏彦，柳澤　政生

（Ⅱ）講義科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
フォトニクス特論	2	○	
固体物理特論	2		○
分子ナノ工学概論	2		○
計算機支援設計	2		秋Q
凝縮系の理論物理特論	2	○	
量子物性科学特論	2	○	
ナノデバイス工学	2	○	
ナノバイオフージョンシステム	2		○
計算機実験学概論	2		○
高温物理化学特論	2	○	
材料の機器分析	2	○	
フォトニックシステム	2	○	
超高速フォトニックデバイス	2		○
センサネット	2	○	
医用電子工学	2	○	
集積回路システム設計	2	春Q	

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
MEMS	2	○	
エネルギーエレクトロニクス	2	○	
光電波融合システム	2		○
システム LSI の設計と CAD	2		○
半導体ナノデバイス物理工学特論	2		○
高密度集積回路工学	2	○	
量子力学特論	2		○
材料集積工学	2		○
先端情報通信技術とオープンイノベーション	2	○	

（Ⅲ）演習科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
固体物理演習A	3	○	
固体物理演習B	3		○
固体物理演習C	3	○	
固体物理演習D	3		○
凝縮系の理論物理演習A	3	○	
凝縮系の理論物理演習B	3		○
凝縮系の理論物理演習C	3	○	
凝縮系の理論物理演習D	3		○
量子物性科学演習A	3	○	
量子物性科学演習B	3		○
量子物性科学演習C	3	○	
量子物性科学演習D	3		○
高温物理化学演習A	3	○	
高温物理化学演習B	3		○
高温物理化学演習C	3	○	
高温物理化学演習D	3		○
分子ナノ工学演習A	3	○	
分子ナノ工学演習B	3		○
分子ナノ工学演習C	3	○	
分子ナノ工学演習D	3		○
ナノエレクトロニクス演習A	3	○	

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
ナノエレクトロニクス演習B	3		○
ナノエレクトロニクス演習C	3	○	
ナノエレクトロニクス演習D	3		○
マイクロシステム演習A	3	○	
マイクロシステム演習B	3		○
マイクロシステム演習C	3	○	
マイクロシステム演習D	3		○
ナノ材料情報学演習A	3	○	
ナノ材料情報学演習B	3		○
ナノ材料情報学演習C	3	○	
ナノ材料情報学演習D	3		○
機能フォトニクス演習A	3	○	
機能フォトニクス演習B	3		○
機能フォトニクス演習C	3	○	
機能フォトニクス演習D	3		○
設計解析システム演習A	3	○	
設計解析システム演習B	3		○
設計解析システム演習C	3	○	
設計解析システム演習D	3		○
高位検証技術演習A	3	○	
高位検証技術演習B	3		○
高位検証技術演習C	3	○	
高位検証技術演習D	3		○
集積システム設計演習A	3	○	
集積システム設計演習B	3		○
集積システム設計演習C	3	○	
集積システム設計演習D	3		○
無線通信回路技術演習A	3	○	
無線通信回路技術演習B	3		○
無線通信回路技術演習C	3	○	
無線通信回路技術演習D	3		○
光電波融合システム演習A	3	○	
光電波融合システム演習B	3		○
光電波融合システム演習C	3	○	

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
光電波融合システム演習D	3		○
半導体ナノデバイス物理工学演習A	3	○	
半導体ナノデバイス物理工学演習B	3		○
半導体ナノデバイス物理工学演習C	3	○	
半導体ナノデバイス物理工学演習D	3		○

※ Q はクォーターの略。

【博士後期課程】

電子物理システム専攻履修方法

1. 所定の科目群から 5 単位を修得しなければならない。
2. 研究倫理系科目のいずれか 1 単位を必ず履修しなければならない。
3. 英語系科目「Doctoral Student Technical Writing」1 単位を必ず履修しなければならない。
4. 英語系科目および産業社会系／教養系科目，人間的力量科目（ビジネス創出）から 3 単位を履修しなければならない。
5. 上記 4 のうち，大学院修士課程の専攻設置科目を後取り履修として 2 単位まで算入することができる。

（Ⅰ）研究指導

（博士後期課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 基礎物性部門	凝縮系の理論物理研究	山中　由也
	量子物性科学研究	山本　知之
	高温物理化学研究	伊藤　公久，山本　知之
	半導体ナノデバイス物理工学研究	山本　知之
2. エレクトロニクス部門	分子ナノ工学研究	谷井　孝至
	ナノデバイス研究	川原田　洋
	マイクロシステム研究	庄子　習一
	ナノ材料情報学研究	渡邉　孝信
3. フォトニクス部門	機能フォトニクス研究	宇高　勝之
	光電波融合システム研究	川西　哲也
4. 情報システム部門	設計解析システム研究	柳澤　政生
	高位検証技術研究	木村　晋二，柳澤　政生
	集積システム設計研究	史　又華，柳澤　政生
	無線通信回路技術研究	吉増　敏彦，柳澤　政生

情報理工・情報通信専攻

情報理工・情報通信専攻では，社会活動や科学技術を推進するためのキーテクノロジと位置付けられる情報技術と通信技術を融合したICT（Information and Communications Technology）系学問領域を研究・教育し，高度な専門知識を有する学生を社会に輩出することを目指している。ICT系学問領域は，著しく進展しつつあるネットワーク及びコンピュータ技術を背景に，情報関連の学問分野の融合と共に，情報に関する新しい学問領域と産業を生み出し，社会変革をももたらしている。情報技術の適用分野も，コンピュータや通信のアプリケーションの拡大に伴い，自動車，家電，電力，交通，医療，金融，コンテンツ制作等，ありとあらゆる社会インフラや社会活動に影響を及ぼしている。加えて，情報技術は世界の持続的発展のために必要不可欠な技術分野であることから，国家，企業，大学，研究所等の間の研究開発競争は一層熾烈を極めている。

このような状況に対応するため，情報理工・情報通信専攻では，情報通信，情報科学，情報工学の3つの学問領域を基軸とし，グローバル社会の視点に立った，新しい情報教育研究の推進を行っている。

情報通信においては，社会生活のインフラストラクチャを構成する大規模な通信・放送ネットワークの整備と，多種多彩な社会の要請に応えるシステムの実現が強く求められている。通信・放送ネットワーク構築の基盤をなす情報通信に関する学問領域は，近年，社会の要請に伴い急速に拡大しており，かつ世界的な研究の水準も著しく向上している。また，ICTが社会生活に及ぼす影響を熟慮し，情報通信倫理に裏付けされた研究分野の方向付けの明確化が必要ともなっている。

情報科学では，知識情報処理，ソフトウェア工学，コンピュータ・アーキテクチャなどがコンピュータの発展と利用の推進力となっており，これらの技術は適用分野の量的拡充のみならず質的変革の時期を迎えている。すなわち，単なるハードウェアの高速化，大容量化あるいはソフトウェア技術の高度化だけでは解決されない根源的問題に直面している。例えば，人工知能に代表される知識処理に関する新たな研究分野の発展が期待されているが，この研究領域を発展させるには，従来の計算機科学の枠組みを逸脱した新たな発想と理論に基づく情報処理に関する研究が不可欠となっている。

情報工学は，情報科学と情報通信に関わる技術領域の研究と教育を担う分野であり，理論の体系化と工学への応用に関する基礎研究が主体となる。先端的研究の推進は言うまでもなく，ものづくりを重視した幅広くかつ深い見識を有する人材育成の実現を目標としており，このためには理論と応用の専門家集団による研究，教育への集中的な取り組みが必要とされている。

このように，情報通信，情報科学，情報工学は，急速な進展を遂げており，先端的な研究，教育環境を維持するためには，これら密接に関係する領域の協調無くして実現することは極めて困難である。しかも，一方での成果が基礎となって他方の発展を期するという，輪廻的な展開が必須であることが認識されている。そのため，本専攻では，情報理工分野と情報通信分野の2分野を設け，情報理工分野にはコンピュータ・ヒューマン・インタラクション部門，情報ネットワーク部門，高度計算機部門，ソフトウェア部門，情報アーキテクチャ部門の5部門を設置し，情報通信分野には情報システム部門，通信ネットワーク部門，メディア・コンテンツ部門の3部門を設置し，それら分野と部門の有機的なつながりにより，情報通信，情報科学，情報工学の統合・融合を目指している。

国内外において，ICTは成長のエンジンとして，ICT関連の人材需要は高まるばかりである。とりわけ，高度なICT技術を取得した人材は国内外を問わず需要が非常に高く，情報理工・情報通信専攻はその社会的な需要と要求に即した人材育成を行う。博士後期課程修了者については，電気メーカ，通信事業者などの研究所，並びに国の研究機関に加えて，大学などの教育機関での活躍が期待できる。また，修士課程修了者についても，上記のような研究機関に加えて，ソフトウェア開発企業などで新しいソフトウェアの開

発に従事するものや，コンサルティング会社など社会の多様な分野での活躍が予想される。

各分野の概要

【情報理工分野】

情報理工分野では，コンピュータ・ヒューマン・インタラクション部門，情報ネットワーク部門，高度計算機部門，ソフトウェア部門，情報アーキテクチャ部門の 5 部門が設置されている。それぞれの部門における主な内容は以下の通りである。

1. コンピュータ・ヒューマン・インタラクション部門

スマートフォンや仮想現実，拡張現実などの最新の情報技術の利用を踏まえた人間とコンピュータの関係に関する研究，教育を行う。具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) コンピュータ・ヒューマン・インタラクション基盤

人間が情報環境と関わるために必要となる情報技術に関する研究をおこなっている。現在は，仮想現実や拡張現実サービスの実現，ロボットの構築支援，Internet of Things に基づくサービス構築のための基盤ハードウェア／ソフトウェア技術に関して研究をおこなっている。

(2) コンピュータ・ヒューマン・インタラクション応用

情報処理と現実世界との関わりに関して人間の側面から研究をおこなう。現状では，健康問題，環境問題などの様々な社会問題を解決するための情報技術に関する研究をおこなっている。また，音楽情報処理，仮想現実／拡張現実サービス，ロボットサービスなどの応用研究もおこなっている。

(3) コンピュータービジョン

ものを見ることは人間には自然で簡単なことであるが，視覚を人工的に実現することは非常に難しいことが，過去数十年の研究でわかっている。それでも，より柔軟で高度な自立的機能を機械に持たせるため，断片的な情報の統合による広い意味の視覚の実現を目指し研究を行っている。

(4) コンピュータグラフィックス

コンピュータが登場して以来、思い通りの画像を作り出す技術の実現は多くの人の夢だった。

今では実写と区別できないほどリアルな画像が，映画，ゲーム，イラストレーション，そして医療などの様々分野で活用されている。

本研究分野では，幅広い画像を生成する技術の研究を行っている。

(5) 情報アクセス

デジタル・現実世界における情報の量と多様性は増すばかりである。本研究分野では，ユーザが必要な情報に効果的かつ効率的にアクセスしその要求を満たすための理論と実践を扱う。情報アクセス研究は学際的であり，情報検索，データベース，自然言語処理，ヒューマンインタフェースなどを扱う。

2. 情報ネットワーク部門

情報ネットワーク技術の急速な進歩に即した研究および教育内容に対する社会の要請に応えるべく，情報ネットワークシステムに関する研究・教育を行う。具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) 知能ネットワーク

知識社会における様々な形態のコミュニケーションを支える情報ネットワークシステムを対象として，その安全性・信頼性・公平性に関する諸問題について学際的な視点から研究する。特に，ネットワーク品質や性能の測定・推定技術や，ネットワーク資源の割り当て制御技術について，機械学習，情報理論，統計数理からのアプローチによる研究に取り組む。また，これを可能とするための柔軟で知的なデータ分析技術についても研究する。

(2) 情報伝達プロトコル

知識社会における様々な形態のコミュニケーションを支える情報ネットワークシステムを対象として，その安全性・信頼性・公平性に関する諸問題について学際的な視点から研究する。特に，社会システムにおいて，適切に権限を分散させ，セキュリティとプライバシと公平性を担保するため，暗号技術を活用し，データ変換アルゴリズム，データ検証アルゴリズムなど組み合わせて構成する情報伝達プロトコルを研究する。離散数学を用いた具体的な数式の構成や，計算量理論を用いた評価なども行う。

3. 高度計算機構部門

計算機の役割は，人間の知的能力を増幅することにある。これまで計算機は，主に定型作業を高速実行することによって人間を助けてきたが，社会において生成され流通する情報が急増するにつれ，計算機自体にもより高度で知的な作業を行わせ，人間の負担を軽減する必要性が増大してきている。高度計算機構分野では，コンピュータの機能をこのような観点から抜本的に高度化する方法を，さまざまな角度から探究し，将来の情報処理環境のあり方を模索，呈示することを目標としている。具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) 知識情報処理

高度で複雑な計算を要する分野の「難しい」ソフトウェアのためのプログラミングパラダイムを探求している。特に，並行性や非決定性をもつソフトウェア，アルゴリズム未確立領域のソフトウェア，物理系とのインタラクションをもつサイバーフィジカルシステムのためのソフトウェアなどの研究を，新たな基礎理論（計算原理）とプログラミング言語の開拓という根幹レベルから推進し，実際にシステムを構築している。このようなフロンティア分野では，人工知能技術とソフトウェア技術との融合が焦点となる。さらに計算やプログラムの正しさを厳密に保証するための技術の開拓も積極的に行っている。

(2) 計算機言語論

計算機（プログラミング）言語とは，コンピュータで実行される計算の振舞・アルゴリズムを正式に記述するための言語である。計算機言語論は計算機科学において最も歴史ある確立された分野の一つであり，また，近年も活発に研究が行われている。特に次のようなテーマを研究する：1）プログラミング言語および言語機能の設計と実装，2）関数型・論理型プログラミング等プログラミング方法論，3）型システム・プログラム検証・プログラム合成などプログラムの理解・解析・生成に関する技術，4）プログラム意味論・型理論など基礎理論，5）情報セキュリティなど他分野への応用。

4. ソフトウェア部門

現在の情報化社会にあって，コンピュータを制御するためのソフトウェアに対するニーズが巨大化し，その生産が追い付かない状態が久しく続いている。本部門の目的は，高信頼性かつ高性能のソフトウェアを社会の要望に応じて生産する理論的および実戦的方法を研究かつ教育することである。

具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) プログラム設計論

計算機科学の中で理論的にもっとも美しくかつ現実的にもっとも有用な成果を達成してきた分野である。コンピュータが人間生活の隅々にまで浸透した現代社会において，コンピュータの制御に必要不可欠なプログラムはますます重要性を増している。逐次型，並列型，決定性，および確率的なアルゴリズムに基づいたプログラムについて，実際的立場に立った設計論と解析論の研究と教育を行う。

(2) ソフトウェア開発工学

良いソフトウェアを効率良く開発・保守するためには，種々の方法論やそれを支援するソフトウェア・

ツール群が必要である。これらを実現するために，各種の新しい概念をもったソフトウェアの設計，実装・および，その理論的基盤の確立を主たる研究テーマとする。また，これらのソフトウェアを実行するハードウェア・アーキテクチャの開発，その設計支援，および各種の処理系についても研究を行う。

(3) 分散協調ソフトウェア

インターネット上の複数のプログラムや，機器を制御するソフトウェアなどが，相互に連携する機会が増えている。このようなソフトウェアは，協力，調整あるいは競争し合いながらも自律的に行為を決定し，単独では容易でない機能やサービスの実現をめざしている。本技術を支える理論的基盤，知的な共同行為を実現するマルチエージェントシステムの要素技術，それを活用したネットワークシステムや社会シミュレーションの教育・研究を行う。

(4) 高信頼ソフトウェア工学

高機能，高品質，多品種なソフトウェア群を高効率に開発し保守するために不可欠なソフトウェア工学技術および知識体系の研究を行っている。具体的には，要求とプログラムのギャップを埋めるモデリングや，設計，再利用，自動生成等の高効率開発技術，および，レビュー，テスト，測定，形式検証等の高品質開発技術を扱っている。理論や経験に裏付けられて現実に役立つ方法論やツールの確立，および，知見の実証的導出を行っている。また応用対象としてセキュリティの問題や，組込み，プロセス，マネジメント等もあげられる。

(5) 生命情報解析ソフトウェア

近年，様々な生命情報（特にゲノム）が膨大に産出されるようになり，データ解析の効率化と高度化の必要性が高まっている。本研究では，データマイニングの技術を駆使して，医学，生物学の知識発見に寄与するソフトウェアの開発を目指す。例として，生物配列の高速解析アルゴリズムの設計や，暗号技術を応用した秘匿ゲノム検索技術の開発などが挙げられる。

(6) 自律エージェント工学

ソフトウェアシステムが社会に広く，深く組み込まれるにつれ，システムは外界で生じる多様かつ不確かな変化にさらされるようになった。このような外界の変化に対してしなやかに耐え，品質を最大限保証する機能を備える自律エージェント型ソフトウェアを対象としたソフトウェア開発手法に関する研究テーマを扱う。具体的には，ソフトウェア自身に外界を能動的に監視し，変化に応じて自身を柔軟に再構成する機能を持たせる自己適応ソフトウェア，要求変化に対して実行時にソフトウェアの更新を行うソフトウェア自動進化，それらを実現する要素技術としてモデル上で実行時の意思決定を行う実行時モデリング技術，障害発生時にその原因となる欠陥を自動除去するプログラム自動修正技術などを扱う。

5. 情報アーキテクチャ部門

情報処理についてネットワークおよびそのノードとなるコンピュータのハードウェアとソフトウェアを対象に，基礎から応用に至るまでの広い範囲の研究を行う。情報処理は技術の発展が速く，研究内容をたとえ一時的に列挙したとしても，またたく間に陳腐化してしまう。むしろ本部門では，既存の研究の枠組にとらわれない先進的なテーマを発掘することを特徴とする。

具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) 並列処理ハードウェア／ソフトウェア

現在マイクロプロセッサからスーパーコンピュータに至る全てのコンピュータの基本構築技術となっている並列処理技術に関して，アーキテクチャ，ソフトウェア（自動並列化コンパイラ，並列OS，スケジューリング等），及び応用に関する研究を行っている。

(2) 基盤ソフトウェアおよび先端的アプリケーション

オペレーティングシステム，分散ミドルウェア，ネットワークソフトウェアなどの基盤ソフトウェアに関する研究と，それらを利用することにより可能となる先端的なアプリケーションに関する研究を行う。基盤ソフトウェア研究としてはリソース管理や抽象化に関する研究，基盤ソフトウェア開発手法，セキュリティ，大規模情報管理，高信頼性，実時間性などの研究を行う。先端的アプリケーションとしては，画像解析，音声解析などを含む先端的マルチメディアアプリケーション，Web サーチなどの超大規模データ管理アプリケーション，実世界とサイバースペースの統合を行うユビキタスコンピューティングアプリケーションに関する研究などを行っている。

【情報通信分野】

情報通信分野では，情報システム部門，通信ネットワーク部門，メディア・コンテンツ部門の 3 部門が設置されている。それぞれの部門における主な内容は以下の通りである。

1. 情報システム部門

コンピュータや情報通信ネットワークシステム全体からシステム構成素子として不可欠な LSI（大規模集積回路）まで幅広い範囲を対象とし，それぞれの設計方法論，および，コンピュータによる設計支援手法（CAD: Computer-Aided Design）などに関して，理論的ならびに実践的な立場から研究を行う。理論的な側面としては，アルゴリズムとデータ構造，計算機プログラミング技術，計算複雑度の理論，計算幾何学，グラフ理論，組み合わせ論などの基礎的学問分野を扱う。また，実践的な立場としては，大規模ネットワーク，プリント回路，パッケージング，マルチチップ･モジュール，画像･通信処理用 LSI，汎用･専用プロセッサ，アナログ機能素子などの設計（アーキテクチャ，機能合成，論理合成，レイアウト，テスト）と解析（モデリング，シミュレーション，動作検証，信頼性，動作速度，消費電力）を対象とする。具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) 情報システム設計

広い意味での情報システム設計，情報システム解析ならびに計算機支援設計に関して，基礎理論から応用設計までを研究する。具体的な課題として，画像処理システム，通信処理システム，リコンフィギャラブルシステムなどの設計／解析ならびに設計手法に関する研究，通信プロトコル，移動体通信システム，地図情報処理システムの設計／解析ならびに設計手法に関する研究などが挙げられる。

(2) 設計解析システム

情報通信システムの構成素子である LSI からコンピュータを結ぶネットワークまで幅広い範囲からテーマを選び，システム設計と解析，ならびに，計算機支援設計手法に関して，基礎理論から実践的な応用までの研究を行う。回路理論，計算機プログラミング，コンピュータ・アーキテクチャなどが修得されていることが前提となる。研究対象となるシステムとしては，画像処理プロセッサ，ネットワークプロセッサ，アドホックネットワーク，暗号処理，マルチメディア処理，FPGA，ゲノム解析などが挙げられる。

2. 通信ネットワーク部門

本格的な通信・放送・コンピュータ融合の時代を迎え，情報の効率的な伝送に関する基盤技術の確立は不可欠である点を踏まえ，インターネットに代表される情報通信ネットワーク，無線通信，ユビキタス通信システム，分散コンピューティングシステムに焦点を当てた研究と教育を行う。具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) 情報通信ネットワーク

今日の情報通信ネットワークを特徴付ける言葉は，電話ネットワークとコンピュータネットワー

クの統合，無線ネットワークと有線ネットワークの統合，通信と放送の融合である。次世代ネットワーク NGN（Next Generation Network）や新世代ネットワーク NwGN（New Generation Network）は，それを推し進めるものである。このような統合ネットワークでは，多様化したトラヒック，多様化した通信形態を扱うことになり，新たな技術や手法が必要である。このような観点から，ネットワーク構成，ルーチング，スイッチングシステム，トラヒック理論，IP トラヒック分析，ネットワーク測定，ネットワーク管理，ネットワークセキュリティ，無線アドホックネットワーク，新通信サービスなどの検討を行う。

(2) ワイヤレスアクセス

様々なメディアを対象にワイヤレスアクセスを行う場合の方式を多角的に研究する。対象とする主な分野は，無線通信，人体通信，超音波通信，光移動通信，航空管制ネットワーク，成層圏飛翔体通信，小型衛星通信ネットワーク，光，電波，超音波等の融合化通信，UAV を用いた広域センサネットワーク，HF 帯を用いた非常時通信，ITS，D to D 通信，コーポレーティブネットワーク，コグニティブ無線等。

(3) 無線通信ネットワーク

無線通信ネットワークの高度化に資するリンクレベルからシステムレベルに至る各種通信方式技術について研究を行う。具体的には，変・復調方式，マルチプル・アンテナ，ARQ や誤り訂正，マルチプルアクセス，スケジューリングなどの無線方式技術に加えて，多種多様な無線ネットワークへの各種方式技術の適用法について研究を進める。

(4) 分散コンピューティングシステム

分散処理システム一般，特に P2P-Grid，システムパーフォマンス，コンフィギュレーションフリーに関する分野について研究を行う。また，通信品質制御，特に，Grid コンピューティングに必要とされるネットワークパフォーマンス，映像配信のための QoS 制御，インターネット放送のための QoS 制御，オーバーレイネットワークに関する分野についても研究を行う。

(5) ネットワークシステム

現代社会において必要不可欠なインフラであるインターネットを中心とした情報通信基盤を攻撃や濫用から保護することを目的とし，PC，スマートフォン，組込み機器等のネットワークに接続された様々な物理的デバイスとソフトウェア，およびそれらを利用する人間を対象としたセキュリティ・プライバシーに関わる諸問題を研究する。

3. メディア・コンテンツ部門

高度な情報通信システムの上で展開されるヒューマンインタフェース，マルチメディアコンテンツに関する研究・教育を行う。

具体的には，以下のような内容の研究指導を行う。

(1) 知覚情報処理

よりヒューマンフレンドリーなコンピュータを実現するためには，人間の持つ知覚情報処理機構をコンピュータ上に実現し，人間と体験空間を共有することを可能とするシステムの開発が重要である。ここでは，このようなシステムの実現を目指しており，音声認識・理解，画像理解等の研究を行う。

(2) 画像情報

画像の生成，変換，処理，符号化，伝送，蓄積，表示，記録等の要素技術について十分に理解させるとともに，その中から適宜最新の興味あるテーマを選択して研究指導を行う。また，これらの知識に加えて情報ネットワーク技術や画像データベースに関する知識を総合し，マルチメディア通信システムを構築する手法について研究指導を行う。

(3) マルチメディア情報流通システム

一般に，マルチメディア情報は，制作者，提供者，消費者の 3 者間で交換・売買・消費されるものであるが，効率的な情報循環鎖を構築するためには，情報伝送メディア，情報配信システムとプロトコル，端末構成を越えたマルチメディア情報流通の促進，権利情報の適切な管理と運用，並びに，消費者が積極的に流通に関わるための知的インタラクティブ環境を実現する必要がある。このような環境では，映像ポータル，メタデータを駆使した知的検索，ディジタル権利処理システム，グローバルコンテンツ流通プラットフォーム等の実現が重要課題であり，それによって，情報伝送媒体を意識しないマルチメディア情報サービスも可能となる。このような特徴を持った究極のマルチメディア情報流通システムの実現を最終目標として，マルチメディア情報の円滑な交換と流通を実現するための方式及びシステムについて多角的な研究を行う。

(4) オーディオビジュアル情報処理

オーディオビジュアル情報処理の分野における，画像処理，画像認識，映像符号化，映像認識と，それに付随する音声，音響信号処理に関する研究を行う。従来は画像特徴量に基づく画像認識が主流であったが，現在は機械学習，人工知能を用いた画像認識に移行している。特に深層学習を用いた物体認識，シーン理解，AI による映像自動生成，音楽自動生成，3 次元シーン再構成などを中心に，畳込みニューラルネットワークによる解析モデルの構成と最適化について研究を進める。

(5) メディアインテリジェンス

視聴覚メディアである音や映像情報，人間の行動情報の理解・認識に関する研究を通じて，人間の機能・行動原理を理解・解明するとともに，メディア情報の有効な活用方法を探求する。そのために，音声・音響情報処理，画像情報処理，パターン認識・機械学習に関する要素技術の研究及び，それらを統合したシステムを状況の変化に応じて適応的に進化させ，また日々蓄えられていくデータを用いて自動で成長させるための方法論に関する研究を行う。

(6) 最適化・学習システム

機械学習や統計学習，信号処理等の様々な技術分野に現れる最適化理論および学習理論，またその応用システムについて研究する。研究対象は，最適化・学習のための手法，最適化・学習モデル，またそれらの応用システムを含み，これらについて数値実験と理論的解析の両面からアプローチする。特に，パラメータやデータが特殊な構造制約を有する構造制約付き最適化・学習，とりわけ非線形構造制約付き非線形・非凸最適化・学習に着目して研究を行う。

(7) 自然言語処理

人間と同程度に言語を理解することのできる人工知能システムについて研究する。特に，計算機科学と言語学の知見・技術を融合することによって，世界知識の獲得・利活用，テキストの解析・理解の研究に取り組む。さらに，人が言語を理解する機構の解明，あるいは，そのような機構を組み込んだシステムの研究を進める。

【修士課程】

情報理工・情報通信専攻履修方法

1. 指導教員が担当する演習科目は，在学年度において必ず履修しなければならない。
2. 演習科目は 13 単位以上履修してもその分は修了必要単位数には算入しない。
3. 講義科目の選択にあたっては，指導教員の指導を受けること。
4. 情報理工・情報通信特別実験 A，B は在学年度において必ず履修しなければならない。

（Ⅰ）研究指導

（修士課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 情報理工分野	コンピュータービジョン研究	石川　博
	並列知識情報処理研究	上田　和紀
	ソフトウェア開発工学研究	深澤　良彰
	知識ソフトウェア研究	菅原　俊治
	高信頼ソフトウェア工学研究	鷲崎　弘宜
	分散システム研究	中島　達夫
	アドバンスト･コンピューティング･システム研究	梅田　弾，笠原　博徳
	並列・分散アーキテクチャ研究	山名　早人
	先端プロセッサ構成研究	木村　啓二
	情報アクセス研究	酒井　哲也
	バイオインフォマティクス研究	油谷　幸代，清水　佳奈，富永　大介，福井　一彦，山名　早人
	生命情報解析研究	清水　佳奈
	情報システム性能評価研究	内田　真人
	計算機言語論研究	寺内　多智弘
	自律エージェント工学研究	本位田　真一
	暗号プロトコル研究	佐古　和恵
	コンピュータグラフィックス研究	シモセラ　エドガー
2. 情報通信分野	ワイヤレスアクセス研究	嶋本　薫
	マルチメディア情報流通システム研究	亀山　渉
	情報通信ネットワーク研究	田中　良明
	オーディオビジュアル情報処理研究	渡辺　裕
	分散コンピューティングシステム研究	中里　秀則
	知覚情報システム研究	小林　哲則，林　良彦
	画像情報研究	甲藤　二郎
	設計解析システム研究	戸川　望，柳澤　政生
	情報システム設計研究	戸川　望
	無線通信ネットワーク研究	前原　文明
	ネットワークシステム研究	森　達哉
	メディアインテリジェンス研究	小川　哲司
	最適化・学習システム研究	笠井　裕之
	自然言語処理研究	河原　大輔

（Ⅱ）講義科目

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
高信頼ソフトウェア	2	○	
ソフトウェア開発工学特論	2		○
分散組込み・リアルタイム処理	2		○
コンピュータ・アーキテクチャ特論	2	○	
情報検索	2		○
先端プロセッサ技術	2	○	
分散協調ソフトウェア特論	2		○
ソフトウェア品質保証特論	2	○	
コンピュータービジョン	2	○	
マルチメディアシステムと国際標準	2		○
ネットワーク理論	2	○	
クラウドシステム	2		○
マルチメディア情報表現とコンテンツ流通システム特論	2	○	
ワイヤレスアクセス特論	2		○
知覚情報システム	2		○
画像情報特論	2	○	
計算機支援設計	2		秋Q
ディジタルシステム設計	2		冬Q
無線通信ネットワーク	2	○	
ネットワークシステム分析学	2		○
データベース特論	2		○
情報セキュリティ	2	○	
自然言語処理	2	○	
バイオインフォマティクス特論	2		○
ソフトウエア開発技術１	2	○	
ソフトウエア開発技術２	2		○
ソフトウェア開発技術特論Ｂ	2	○	
コンピュータグラフィクス	2	○	
情報通信と国際標準化	2	○	
情報アクセス評価基盤	2	○	
集積回路システム設計	2	春Q	
システム LSI の設計と CAD	2		○
パターン認識と機械学習	2	○	

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
生命情報解析技術	2		○
情報システム性能評価特論	2	○	
プログラミング言語特論	2		○
自律エージェントシステム特論	2		○
コンピュータグラフィックス最適化	2	○	
コンピュータグラフィックス特論	2		○
サイバー攻撃対策技術の基礎	2		○
暗号プロトコル理論とブロックチェーン	2		○
最適化の理論と応用	2		○
モデリングとシミュレーション	2	○	
ソーシャルネットワークサイエンス	2		○
ネットワークサービスとビジネスモデル	2	○	
衛星通信技術	2		○
移動通信技術	2		○
情報通信関連法規	2		○
SDGs と ICT	2		○
情報セキュリティ基礎	2		○
先端情報通信技術とオープンイノベーション	2	○	
リサーチプロジェクト（春）	2	○	
リサーチプロジェクト（秋）	2		○

（Ⅲ）演習科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
コンピュータービジョン演習A	3	○	
コンピュータービジョン演習B	3		○
コンピュータービジョン演習C	3	○	
コンピュータービジョン演習D	3		○
並列知識情報処理演習A	3	○	
並列知識情報処理演習B	3		○
並列知識情報処理演習C	3	○	
並列知識情報処理演習D	3		○
ソフトウェア開発工学演習A	3	○	
ソフトウェア開発工学演習B	3		○

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
ソフトウェア開発工学演習C	3	○	
ソフトウェア開発工学演習D	3		○
知識ソフトウェア演習A	3	○	
知識ソフトウェア演習B	3		○
知識ソフトウェア演習C	3	○	
知識ソフトウェア演習D	3		○
高信頼ソフトウェア工学演習A	3	○	
高信頼ソフトウェア工学演習B	3		○
高信頼ソフトウェア工学演習C	3	○	
高信頼ソフトウェア工学演習D	3		○
分散システム演習A	3	○	
分散システム演習B	3		○
分散システム演習C	3	○	
分散システム演習D	3		○
アドバンスト・コンピューティング・システム演習A	3	○	
アドバンスト・コンピューティング・システム演習B	3		○
アドバンスト・コンピューティング・システム演習C	3	○	
アドバンスト・コンピューティング・システム演習D	3		○
並列・分散アーキテクチャ演習A	3	○	
並列・分散アーキテクチャ演習B	3		○
並列・分散アーキテクチャ演習C	3	○	
並列・分散アーキテクチャ演習D	3		○
先端プロセッサ構成演習A	3	○	
先端プロセッサ構成演習B	3		○
先端プロセッサ構成演習C	3	○	
先端プロセッサ構成演習D	3		○
ワイヤレスアクセス演習 A	3	○	
ワイヤレスアクセス演習 B	3		○
ワイヤレスアクセス演習 C	3	○	
ワイヤレスアクセス演習 D	3		○
マルチメディア情報流通システム演習 A	3	○	
マルチメディア情報流通システム演習 B	3		○
マルチメディア情報流通システム演習 C	3	○	
マルチメディア情報流通システム演習 D	3		○

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
情報通信ネットワーク演習 A	3	○	
情報通信ネットワーク演習 B	3		○
情報通信ネットワーク演習 C	3	○	
情報通信ネットワーク演習 D	3		○
オーディオビジュアル情報処理演習 A	3	○	
オーディオビジュアル情報処理演習 B	3		○
オーディオビジュアル情報処理演習 C	3	○	
オーディオビジュアル情報処理演習 D	3		○
分散コンピューティングシステム演習 A	3	○	
分散コンピューティングシステム演習 B	3		○
分散コンピューティングシステム演習 C	3	○	
分散コンピューティングシステム演習 D	3		○
知覚情報システム演習A	3	○	
知覚情報システム演習B	3		○
知覚情報システム演習C	3	○	
知覚情報システム演習D	3		○
画像情報演習A	3	○	
画像情報演習B	3		○
画像情報演習C	3	○	
画像情報演習D	3		○
設計解析システム演習A	3	○	
設計解析システム演習B	3		○
設計解析システム演習C	3	○	
設計解析システム演習D	3		○
情報システム設計演習A	3	○	
情報システム設計演習B	3		○
情報システム設計演習C	3	○	
情報システム設計演習D	3		○
無線通信ネットワーク演習A	3	○	
無線通信ネットワーク演習B	3		○
無線通信ネットワーク演習C	3	○	
無線通信ネットワーク演習D	3		○
ネットワークシステム演習A	3	○	
ネットワークシステム演習B	3		○

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
ネットワークシステム演習C	3	○	
ネットワークシステム演習D	3		○
情報アクセス演習 A	3	○	
情報アクセス演習B	3		○
情報アクセス演習 C	3	○	
情報アクセス演習 D	3		○
バイオインフォマティクス演習 A	3	○	
バイオインフォマティクス演習B	3		○
バイオインフォマティクス演習 C	3	○	
バイオインフォマティクス演習 D	3		○
メディアインテリジェンス演習 A	3	○	
メディアインテリジェンス演習 B	3		○
メディアインテリジェンス演習 C	3	○	
メディアインテリジェンス演習 D	3		○
生命情報解析演習 A	3	○	
生命情報解析演習 B	3		○
生命情報解析演習 C	3	○	
生命情報解析演習 D	3		○
情報システム性能評価演習A	3	○	
情報システム性能評価演習B	3		○
情報システム性能評価演習C	3	○	
情報システム性能評価演習D	3		○
計算機言語論演習 A	3	○	
計算機言語論演習 B	3		○
計算機言語論演習 C	3	○	
計算機言語論演習 D	3		○
自律エージェントシステム演習A	3	○	
自律エージェントシステム演習B	3		○
自律エージェントシステム演習C	3	○	
自律エージェントシステム演習D	3		○
暗号プロトコル演習 A	3	○	
暗号プロトコル演習 B	3		○
暗号プロトコル演習 C	3	○	
暗号プロトコル演習 D	3		○

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
最適化・学習システム演習 A	3	○	
最適化・学習システム演習 B	3		○
最適化・学習システム演習 C	3	○	
最適化・学習システム演習 D	3		○
自然言語処理演習 A	3	○	
自然言語処理演習 B	3		○
自然言語処理演習 C	3	○	
自然言語処理演習 D	3		○
コンピュータグラフィックス演習 A	3	○	
コンピュータグラフィックス演習 B	3		○
コンピュータグラフィックス演習 C	3	○	
コンピュータグラフィックス演習 D	3		○

（Ⅳ）実験科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
情報理工・情報通信特別実験 A	1	○	
情報理工・情報通信特別実験 B	1		○

※ Q はクォーターの略。

【博士後期課程】

情報理工・情報通信専攻履修方法

1. 所定の科目群から 5 単位を修得しなければならない。
2. 研究倫理系科目のいずれか 1 単位を必ず履修しなければならない。
3. 英語系科目，産業社会系／教養系科目，人間的力量科目（ビジネス創出）および専攻設置科目から 4 単位を履修しなければならない。
4. 上記 3 のうち，大学院修士課程の専攻設置科目を後取り履修として 2 単位まで算入することができる。

（Ⅰ）研究指導

（博士後期課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 情報理工分野	コンピュータービジョン研究	石川　博
	並列知識情報処理研究	上田　和紀
	ソフトウェア開発工学研究	深澤　良彰
	知識ソフトウェア研究	菅原　俊治
	高信頼ソフトウェア工学研究	鷲崎　弘宜
	分散システム研究	中島　達夫
	アドバンスト･コンピューティング･システム研究	梅田　弾，笠原　博徳
	並列・分散アーキテクチャ研究	山名　早人
	先端プロセッサ構成研究	木村　啓二
	情報アクセス研究	酒井　哲也
	バイオインフォマティクス研究	油谷　幸代，清水　佳奈，富永　大介，福井　一彦，山名　早人
	生命情報解析研究	清水　佳奈
	情報システム性能評価研究	内田　真人
	計算機言語論研究	寺内　多智弘
	自律エージェント工学研究	本位田　真一
	暗号プロトコル研究	佐古　和恵
	コンピュータグラフィックス研究	シモセラ　エドガー
2. 情報通信分野	ワイヤレスアクセス研究	嶋本　薫
	マルチメディア情報流通システム研究	亀山　渉
	情報通信ネットワーク研究	田中　良明
	オーディオビジュアル情報処理研究	渡辺　裕
	分散コンピューティングシステム研究	中里　秀則
	知覚情報システム研究	小林　哲則，林　良彦
	画像情報研究	甲藤　二郎
	設計解析システム研究	戸川　望，柳澤　政生
	情報システム設計研究	戸川　望
	無線通信ネットワーク研究	前原　文明
	ネットワークシステム研究	森　達哉
	メディアインテリジェンス研究	小川　哲司
	情報セキュリティ研究	森　達哉
	最適化・学習システム研究	笠井　裕之
	自然言語処理研究	河原　大輔

（Ⅱ）専攻設置科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
情報理工・情報通信特別演習Ａ	1	○	
情報理工・情報通信特別演習Ｂ	1		○

※ Q はクォーターの略。

表現工学専攻

近年のメディア技術の発達により，新たな文化・産業の創出が期待されているが，一方で，それに伴う諸問題，例えばコンテンツの質的・量的不足や生体への不適合などが顕在化している。それらの問題を解決し，次世代のメディアを活用したライフスタイルや社会システムを展望するためには，科学技術を介した生体の諸特性，感性やコミュニケーションの理解・表象と同時に，それらを支える科学技術のあり方への取り組みが必要である。表現工学専攻では，このような認識に基づき，科学技術と芸術表現の融合による，新たな社会ニーズへの対応と価値の創造へ挑戦していくことを，その理念としている。

表現工学専攻では，科学技術と芸術表現を横断 ・ 融合する概念である「インターメディア」を対象として，高度かつ専門的な教育・研究活動を推進する。具体的に，修士課程においては，インターメディア工学部門とインターメディア芸術部門の 2 部門を設定し，部門毎の専門性を反映した講義科目と，部門間の融合性を意図した演習科目・研究指導を設置する。博士後期課程においては，部門間の横断・融合を促進し，より高度な研究業績の達成を目指した研究指導を行う。なお，コンテンツ制作を主題とした研究課題においては，国際水準のコンペティションでの受賞に相当する業績の達成を目標とし，それに基づく修士論文および博士論文の研究指導を行う。

各分野の概要

表現工学専攻には，以下の 2 部門が設定されている。学生諸君には，各自の専門性に対応した部門の講義科目の履修と，部門間を積極的に横断・融合する研究課題の設定を推奨する。

◆インターメディア工学部門

映像・音響工学，人間工学，センシング工学，バーチャルリアリティ，五感・認知科学などの分野をカバーする。音コミュニケーション科学研究，動的知能表現システム研究，先端メディアと人間工学研究，認知科学研究からなる研究指導を行っている。

◆インターメディア芸術部門

デザイン，音楽，美術，記号論，物語論などの分野をカバーする。音楽情報科学研究，生命表現研究，デジタルメディア表現研究からなる研究指導を行っている。

【修士課程】

表現工学専攻履修方法

1. 指導教員が担当する演習科目は，在学年度において必ず履修しなければならない。
2. 演習科目は 13 単位を超えて履修しても，その分は修了単位数には算入しない。
3. 講義科目の選択にあたっては，指導教員の指導を受けること。

（Ⅰ）研究指導

（修士課程）

部　　門	研 究 指 導	担 当 教 員
1. インターメディア工学部門	先端メディアと人間工学研究	河合　隆史
	音コミュニケーション科学研究	及川　靖広
	動的知能表現システム研究	尾形　哲也
	ヒューマンメディアテクノロジー研究	橋田　朋子
	認知科学研究	渡邊　克巳
2. インターメディア芸術部門	音楽情報科学研究	菅野　由弘
	デジタルメディア表現研究	坂井　滋和
	生命表現研究	郡司　幸夫

（Ⅱ）講義科目

学 科 目 名	単位数	開 講 学 期	
		春	秋
メディアエルゴノミクス特論	2	○	
先端メディアシステム工学	2		○
音楽情報科学特論	2	○	
知覚情報システム	2		○
計測の科学と工学	2		○
表現構造特論	2	○	
音コミュニケーション科学特論	2	○	
画像情報特論	2	○	
動的知能表現システム特論	2	○	
数理音響学概論	2		○
デジタル映像表現特論	2		○
認知科学特論	2		○
ヒューマンメディアテクノロジー特論	2		○
哲学表現基礎論	2	○	

（Ⅲ）演習科目

学科目名	単位数	開講学期	
		春	秋
先端メディアと人間工学演習A	3	○	
先端メディアと人間工学演習B	3		○
先端メディアと人間工学演習C	3	○	
先端メディアと人間工学演習D	3		○
音コミュニケーション科学演習A	3	○	
音コミュニケーション科学演習B	3		○
音コミュニケーション科学演習C	3	○	
音コミュニケーション科学演習D	3		○
音楽情報科学演習A	3	○	
音楽情報科学演習B	3		○
音楽情報科学演習C	3	○	
音楽情報科学演習D	3		○
デジタルメディア表現演習A	3	○	
デジタルメディア表現演習B	3		○
デジタルメディア表現演習C	3	○	
デジタルメディア表現演習D	3		○
動的知能表現システム演習A	3	○	
動的知能表現システム演習B	3		○
動的知能表現システム演習C	3	○	
動的知能表現システム演習D	3		○
生命表現演習 A	3	○	
生命表現演習 B	3		○
生命表現演習 C	3	○	
生命表現演習 D	3		○
認知科学演習A	3	○	
認知科学演習B	3		○
認知科学演習C	3	○	
認知科学演習D	3		○
ヒューマンメディアテクノロジー演習A	3	○	
ヒューマンメディアテクノロジー演習B	3		○
ヒューマンメディアテクノロジー演習C	3	○	
ヒューマンメディアテクノロジー演習D	3		○

※ Q はクォーターの略。

【博士後期課程】

表現工学専攻履修方法

1. 所定の科目群から 5 単位を修得しなければならない。
2. 研究倫理系科目のいずれか 1 単位を必ず履修しなければならない。
3. 英語系科目，産業社会系／教養系科目，人間的力量科目（ビジネス創出）および専攻設置科目から 4 単位を履修しなければならない。
4. 表現工学上級演習 A，B は他専攻の履修を認めない。

（Ⅰ）研究指導

（博士後期課程）

部　　門	研 究 指 導	担 当 教 員
1. インターメディア工学部門	先端メディアと人間工学研究	河合　隆史
	音コミュニケーション科学研究	及川　靖広
	動的知能表現システム研究	尾形　哲也
	ヒューマンメディアテクノロジー研究	橋田　朋子
	認知科学研究	渡邊　克巳
2. インターメディア芸術部門	音楽情報科学研究	菅野　由弘
	デジタルメディア表現研究	坂井　滋和
	生命表現研究	郡司　幸夫

（Ⅱ）専攻設置科目

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
表現工学上級演習 A	1	○	
表現工学上級演習 B	1		○

※ Q はクォーターの略。

材料科学専攻

材料科学専攻では，我が国の基幹産業である鉄鋼，非鉄金属などに関わる学問体系を追求し，そこに数理的な視点や次世代材料に関わる視点も加えた次世代基幹材料産業分野の研究開発に関わる人材を育成・輩出することを目的としている。すなわち，本専攻では，熱力学，結晶学，構造力学などの材料学の基本学理の習得を基礎として，ミクロ材料学から大規模構造体に関わるマクロ材料学まで，トポロジーに立脚した階層横断的な視点に立ち，計算ホモロジーなどを用いた数理計算材料学，次世代スーパーコンピュータによる材料シミュレーションの最適化やビックデータ解析，宇宙での材料製造・材料実験や極限環境下での材料開発を可能にする，数理情報的計算実験や革新的な材料試験法など，材料学の先端的研究開発能力を持つ人材の教育と研究を行う。

本専攻では，大きな学問分野の枠として，我が国の産業の根幹である鉄鋼，非鉄金属をはじめとする基盤材料産業への人材輩出のために，基礎から先端材料研究までを目指す「基盤材料学分野」を本専攻の基礎部門に据える一方，次世代基幹材料産業の研究開発を支える「先端材料学分野」を設置し，研究指導，演習を 2 分野に分類し，更にそれぞれの分野は研究内容に応じて，2 つずつの部門から構成されている。

各分野の概要

◇先端材料学分野

◆数理材料学部門

本部門では，材料科学に現れる諸現象を検討し，材料科学における諸問題の解明，解析のための新たな基礎数学理論の構築，数理的手法や高精度数値シミュレーション手法の開発，そしてそれらを用いた材料科学における諸現象の解析を行う。研究においては精度保証付き数値計算を始めとする現代数理科学において発見された新しい手法を材料科学の諸問題に積極的に適用していく。

◆新構造材料部門

機械構造材料を対象に，強度特性，耐久性，軽量化，機能性の高度化を追求する。材料力学，弾塑性力学，材料強度学，破壊力学，構造力学，加工学，精密工学などの学問を背景に，マルチスケールで材料の変形や強度特性，破壊現象，機能性を実験及び数値シミュレーションにより評価する。機械構造物における，最適設計，評価技術，加工技術，数値解析について基礎及び応用研究を志向する。

◇基盤材料学分野

◆基盤金属材料部門

本部門では，社会の持続的発展の鍵を握る様々な金属材料の製造・加工技術の開発とその基礎学理の探求を，主な研究テーマとして取り扱う。具体的な内容は以下の通りである。

○金属材料製造プロセスにおける諸問題，特に環境・資源・エネルギー問題の物理化学的手法に基づいた解決。

○溶解・凝固・鋳造・塑性加工プロセスにおける，ミクロ組織制御による材料の機械的性質の飛躍的向上。

◆基礎材料物性部門

材料の基礎物性に関して，主として微視的視点に立った基礎的研究を行うことを目的として，量子力学，固体物理，結晶学，統計力学，X 線分光などを専門とする教員で構成されている。具体的には，熱的状況における場の理論やボーズアインシュタイン凝縮現象に関する理論的研究，量子化学計算に基づく物性解析，シンクロトロン放射光を用いた原子レベルの欠陥構造解析，透過型電子顕微鏡等の回折結晶学的手法やトポロジーに基づく数理科学的手法を用いた原子配列に関する研究などが進められている。

【修士課程】

材料科学専攻履修方法

1. 指導教員が担当する演習科目は，在学年度において必ず履修しなければならない。
2. 演習科目は 13 単位以上履修してもその分は修了必要単位数には算入しない。
3. 材料の数理モデリング特論 A 及び材料の数理モデリング特論 B は必修である。

（Ⅰ）研究指導

（修士課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 数理材料科学部門	材料計算数理研究	大石　進一
	数理材料学研究	丸野　健一
	数理材料学研究	高橋　大輔
2. 新構造材料部門	マイクロ・ナノ構造研究	岩瀬　英治
	複合材料工学研究	川田　宏之
	材料強度学研究	細井　厚志
3. 基盤金属材料部門	材料物理化学研究	伊藤　公久
	材料プロセス工学研究	鈴木　進補
4. 基礎材料物性部門	材料結晶物理学研究	小山　泰正
	量子材料物理学研究	山中　由也
	材料物性科学研究	山本　知之
	材料反応動力学研究	国吉　ニルソン
	非晶質材料物理学研究	平田　秋彦

（Ⅱ）講義科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
材料の数理モデリング特論A	2	春Q	
材料の数理モデリング特論B	2	夏Q	
材料熱力学特論	2	○	
材料結晶物理学特論	2		○
材料物性科学特論	2	○	
量子材料物理学特論	2	○	
量子力学特論	2		○
反応動力学と反応速度論	2		○
材料分析科学特論	2	○	
非晶質材料物理学特論	2		○
材料計算数理特論A	2	○	
数理材料学特論A	2	○	
数理材料学特論B	2		○
物質の数理構造特論	2		○
金属製錬学特論	2	○	

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
考古材料学特論	2	○	
材料プロセス工学特論	2		○
鉄鋼材料学特論	2	○	
マイクロ・ナノ構造特論	2		○
複合材料工学特論	2	○	
材料のリスク特論	2		○
Material Science for Energy Industry Application	2	○	
材料計算数理特論 B	2	○	

（Ⅲ）演習科目

学　科　目　名	単位数	開　講　学　期	
		春	秋
材料物理化学演習 A	3	○	
材料物理化学演習 B	3		○
材料物理化学演習 C	3	○	
材料物理化学演習 D	3		○
材料結晶物理学演習 A	3	○	
材料結晶物理学演習 B	3		○
材料結晶物理学演習 C	3	○	
材料結晶物理学演習 D	3		○
量子材料物理学演習 A	3	○	
量子材料物理学演習 B	3		○
量子材料物理学演習 C	3	○	
量子材料物理学演習 D	3		○
材料物性科学演習 A	3	○	
材料物性科学演習 B	3		○
材料物性科学演習 C	3	○	
材料物性科学演習 D	3		○
材料反応動力学演習 A	3	○	
材料反応動力学演習 B	3		○
材料反応動力学演習 C	3	○	
材料反応動力学演習 D	3		○
非晶質材料物理学演習 A	3	○	
非晶質材料物理学演習 B	3		○
非晶質材料物理学演習 C	3	○	
非晶質材料物理学演習 D	3		○

学 科 目 名	単位数	開講学期	
		春	秋
材料計算数理演習A	3	○	
材料計算数理演習B	3		○
材料計算数理演習C	3	○	
材料計算数理演習D	3		○
数理材料学A演習A	3	○	
数理材料学A演習B	3		○
数理材料学A演習C	3	○	
数理材料学A演習D	3		○
数理材料学B演習A	3	○	
数理材料学B演習B	3		○
数理材料学B演習C	3	○	
数理材料学B演習D	3		○
材料プロセス工学演習A	3	○	
材料プロセス工学演習B	3		○
材料プロセス工学演習C	3	○	
材料プロセス工学演習D	3		○
マイクロ・ナノ構造演習A	3	○	
マイクロ・ナノ構造演習B	3		○
マイクロ・ナノ構造演習C	3	○	
マイクロ・ナノ構造演習D	3		○
複合材料工学演習A	3	○	
複合材料工学演習B	3		○
複合材料工学演習C	3	○	
複合材料工学演習D	3		○
材料強度学演習A	3	○	
材料強度学演習B	3		○
材料強度学演習C	3	○	
材料強度学演習D	3		○

※ Q はクォーターの略。

【博士後期課程】

材料科学専攻履修方法

1. 所定の科目群から 5 単位を修得しなければならない。
2. 研究倫理系科目のいずれか 1 単位を必ず履修しなければならない。
3. 英語系科目，産業社会系／教養系科目，人間的力量科目（ビジネス創出）から 4 単位を履修しなければならない。

（Ⅰ）研究指導

（博士後期課程）

部　　門	研　究　指　導	担　当　教　員
1. 数理材料科学部門	材料計算数理研究	大石　進一
	数理材料学研究	丸野　健一
	数理材料学研究	高橋　大輔
2. 新構造材料部門	マイクロ・ナノ構造研究	岩瀬　英治
	複合材料工学研究	川田　宏之
	材料強度学研究	細井　厚志
3. 基盤金属材料部門	材料物理化学研究	伊藤　公久
	材料プロセス工学研究	鈴木　進補，川岸　京子，廣本　祥子
	結晶制御工学研究	川岸　京子，鈴木　進補
	材料表面化学研究	廣本　祥子，鈴木　進補
4. 基礎材料物性部門	材料結晶物理学研究	小山　泰正
	量子材料物理学研究	山中　由也
	材料物性科学研究	山本　知之
	材料反応動力学研究	国吉　ニルソン
	非晶質材料物理学研究	平田　秋彦

14 教員免許状取得方法

(1) 基幹理工学研究科で取得できる教員免許状の種類および免許教科

免許状の種類

中学校教諭専修免許状,

高等学校教諭専修免許状

免許教科

数学，情報

(2) 専修免許状の取得方法

専　　攻	取得できる教科
数学応用数理専攻	数学，情報（高校のみ）
機械科学・航空宇宙専攻	なし
電子物理システム学専攻	数学
情報理工・情報通信専攻	情報（高校のみ）
表現工学専攻	なし
材料科学専攻	なし

【基礎資格】

・修士の学位を有すること

・大学の専攻科または文部大臣の指定するこれに相当する課程に 1 年以上在学し，30 単位以上を修得すること。

・本研究科入学以前に一種免許状を取得していること。または本研究科在学中に教育職員免許法第 5 条別表第 1 の所定単位を履修し取得条件をみたすこと。

【単位修得方法】

「大学が独自に設定する科目」を 24 単位以上修得するものとする。

「大学が独自に設定する科目」は理工学術院ホームページで確認すること。

(3) 免許状の申請

原則として本人が授与権者（居住地の都道府県教育委員会）に対して行う。ただし 3 月の修了時に限り，教育職員免許状を必要とする学生のために，大学が各人の申請をとりまとめて申請を代行（一括申請）し，学位授与式当日手渡せるようとりはからっている。

その手続については，6 月に免許状一括申請の登録，11 月に宣誓・署名・捺印および申請料金の納入の手続を行うので，掲示及びメールでの連絡等に十分注意すること。期限遅れ等により一括審査を受けられなかった場合は，個人で申請することになる。

〈注意〉一種免許状を取得しておらず，今年度より教職課程の聴講を希望する者は，学部の科目等履修生となった上で，教職課程の科目を聴講することになる。詳細については，理工学術院統合事務所および出身学部事務所に問い合わせること。

15 授業時間帯

早稲田大学の授業時間帯は下表のとおりである。

時 限	1	2	3	4	5	6	7
時 間	9：00 〜 10：30	10：40 〜 12：10	13：00 〜 14：30	14：45 〜 16：15	16：30 〜 18：00	18：15 〜 19：45	19：55 〜 21：25

16 レポート・論文作成にあたっての注意事項

出典を明示せずに書物，ウェブサイトなどから他人の文章や資料の全部または一部をレポート・論文等に記載した場合，「盗用」・「剽窃」にあたり不正行為に該当し，厳しい処分の対象になる。

自分の考えを述べる上で他人の文章や資料を「引用」・「参照」する際は，引用箇所を「 」等で明示し，出典（著者名，タイトル，該当ページ，出版社，出版年，ウェブサイトの場合はアドレスとアクセスした日付）を正確に記載することが一般的なルールである。ただし，引用の分量が多くなる場合は，「引用」・「転載」の許可を著者に求める必要があるので，必要最小限にとどめること。

17 成績の表示

成績は，各学期ごとに定められた発表日に MyWaseda 上で発表される。成績発表日については理工学術院ホームページで確認すること。

講義科目・演習科目・修士論文の成績表記は A^+・A・B・C・Fをもって表示し，A^+〜 Cを合格，Fを不合格とする。研究指導の成績表記は Pと Qをもって表示し，Pは合格，Qは不合格とする。なお，成績発表の際にはこのほかに H・＊という記号を使用する。

H……成績保留を意味する。担当教員から課題などを発表してもらえる場合があるので，教員の指示を確認すること。なお，教員からの指示に従わずに成績保留期間を越えた場合には自動的に F 評価となる。

＊……登録している科目で，担当教員からの成績がまだ出ていない科目を示す。

評 価	A^+	A	B	C	F	H
点 数	100 〜 90	89 〜 80	79 〜 70	69 〜 60	59 〜	
成績証明書	A^+	A	B	C	表 示 な し	
判 定	合 格				不 合 格	

【GPA について】

①計算式

科目の成績評価に対して Grade Point と呼ばれる換算値（A^+は 4 点，A は 3 点，B は 2 点，C は 1 点，不合格は 0 点）が決められている。それぞれの「科目の単位数」と「成績評価の Grade Point」の積の総和を「総登録単位数」で割って，スコア化したものが GPA（Grade Point Average）である。総登録単位数には，不合格科目の単位も含まれる。これを式で表すと，次のようになる。

$$\frac{(A^+\text{修得単位数}\times 4)+(A\text{修得単位数}\times 3)+(B\text{修得単位数}\times 2)+(C\text{修得単位数}\times 1)+(\text{不合格科目単位数}\times 0)}{\text{総登録単位数(不合格科目を含む)}}$$

※ GPA は小数第 2 位まで表示される。（小数第 3 位は，四捨五入とする）

②対象科目

修了算入単位として登録した科目が対象となる。（自由科目や随意科目等の修了非算入科目は対象外）

ただし，以下の成績評価の場合は GPA の計算対象から除外される。

・「H」（成績保留） ※成績確定後に対象となる。

・「P」（合格）および「Q」（不合格）

・「N」（単位認定）

③ GPA の通知・証明

GPA の対象科目の成績および GPA が記載された「GPA 証明書」を発行する。

なお，「成績証明書」には GPA は記載されない。成績通知書，MyWaseda の成績照会には記載される。

18 科目等履修生

科目等履修生には官公庁，外国政府，学校，研究機関，民間団体等の委託に基づく委託科目等履修生と，それ以外の一般科目等履修生とがある。科目等履修生の入学時期は学期の始めとする。ただし，委託科目等履修生は事情により学期の中途においても入学を許可することがある。一般科目等履修生の在学期間は半年間または 1 年間であり，引き続き科目等履修生として入学を志願する場合には改めて願い出なければならない。

①科目等の履修および単位について

委託科目等履修生および一般科目等履修生は，正規の学生の修学の妨げにならない限り授業科目および特定課題ついての研究指導を受けられる。

なお，履修できる科目は研究指導・演習・講義は，

半年間で履修できる科目は 14 単位まで，

1 年間で履修できる科目は 28 単位まで（研究指導は 0 単位）。

修士課程に正規生として入学した場合は，単位振替願を提出することによって，履修生として修得した単位のうち 10 単位までを修士課程修了単位数に振り替えることができる。

「留学」の在留資格をもつ外国学生は，1 週間 10 時間（7 科目相当）以上の科目の登録が必要なので注意すること。

②学費について（2021 年度）

履修料　1 単位につき	58,100 円	
研修指導料	修士課程	290,500 円（春学期）・290,500 円（秋学期）
	博士後期課程	226,750 円（春学期）・226,750 円（秋学期）
実験演習料	実験をともなう場合にのみ必要	

※研究指導および演習科目履修者に対しては，実験演習料を徴収する。

※次の者は選考料（25,000 円）を免除する。

イ．本学大学院正規学生であった者で，引き続き科目等履修生として入学を志願し許可された者。

ロ．前項の規定により科目等履修生となった者で次年度以降も引き続き科目等履修生として入学を志願し，許可された者。

ハ．（イ）の規定によらない履修生で，引き続き履修生として入学を志願し許可された場合には，2 年間に限り免除とする。

Ⅳ

学生生活

1 CAMPUS HANDBOOK
2 理工学術院および基幹理工学研究科ホームページ
3 学籍番号
4 クラス担任制度
5 学生相談
6 就職
7 学生証
8 各種証明書類の交付
9 各種願・届の提出
10 奨学金制度
11 掲示
12 教室・共通ゼミ室の使用
13 学生の課外活動
14 安全管理
15 海外留学等
16 禁煙キャンパス
17 自転車，バイクおよび自動車の通学利用禁止
18 図書館（理工学生読書室・理工学図書館）
19 コンピュータ・ルーム
20 実験施設紹介
21 保健センター西早稲田分室
22 授業欠席の取り扱いについて
23 授業期間中の全学休講の取り扱いについて

1 CAMPUS HANDBOOK

この研究科要項とは別に，『CAMPUS HANDBOOK』が交付される。本研究科要項が基幹理工学研究科における学修を中心に編集されているのに対し，『CAMPUS HANDBOOK』は，早稲田大学における学生生活を中心に編集されている。研究科要項と共に活用してもらいたい。

2 理工学術院および基幹理工学研究科ホームページ

本研究科ではホームページを開設し，インターネットを通じた情報発信を行っている。各専攻からの案内，各種申請手続や日程等の事務所からの情報，実験室等に関する情報を掲載している。

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

https://www.fse.sci.waseda.ac.jp/

3 学籍番号

本研究科は，学生個人について入学時に学籍番号を定めている。この学籍番号は，修士課程，博士後期課程別になっており，それぞれの在学期間を通じて変更はない。

最初の 2 桁 51 は基幹理工学研究科，次の 2 桁は入学年度（西暦下 2 桁），次の 1 桁（アルファベット）は専攻コード（専攻コード参照），最後の 3 桁は所属専攻内における学生の番号を示す。

なお，学籍番号とは別にコンピュータに入力する際にだけ使用するチェック・デジット（略称 CD）1 桁を付ける。これはコンピュータへの入力ミス防止のためのものである。

（例）　（学籍番号）　（CD）

5 1　2 1　A　0 0 1　－ 4

基幹理工学研究科　2021 年度入学　専攻　通し番号

専攻コード

A　数学応用数理専攻
C　機械科学・航空宇宙専攻
D　電子物理システム学専攻
E　表現工学専攻
F　情報理工・情報通信専攻
G　材料科学専攻

種　別	通し番号
修士課程	001 ～
博士課程	501 ～
(修士)再入学	601 ～
(博士)再入学	651 ～
(博士)一般科目等履修生 委託科目等履修生 外国人特別研修生	801 ～
(博士)交流学生	851 ～
(修士)一般科目等履修生 委託科目等履修生	901 ～
(修士)交流学生	951 ～

4 クラス担任制度

学生生活等について，諸君の相談相手となって，必要な指導助言を与えるために，クラス担任制度が設けられている。教員との人間的ふれあいや，勉学上・個人生活上のアドバイスを希望する者は，この制度を利用して，学生生活をより有意義なものとすることが望ましい。詳細については，理工学術院ホームページで確認すること。なお，面会を希望する場合は，直接研究室，教員に予約をとること。

5 学生相談

(1) **理工学術院統合事務所（51 号館 1 階）**

科目登録・授業・試験・成績・学籍（休学・留学・退学等）・教室貸与・奨学金等，修学上に関わるすべての事項について，その相談に応じている。また，遺失物や拾得物も管理しているので，これらに関する質問があれば随時相談すること。

事務取扱時間・休業日

月～土曜日　9 時～ 17 時　※土曜は昼休み閉室（12：30 ～ 13：30）

休　業　日　日曜日・国民の祝日（一部開室）・創立記念日（10 月 21 日※授業実施の場合は開室）・年末年始・夏季一斉休業期間および夏季冬季休業中の土曜日・臨時の休業日。詳細は，理工学術院ホームページで確認すること。

（注）夏季休業・冬季休業等の期間中は，事務処理が平常時より時間がかかる場合がある。

(2) **ハラスメントの防止**

本学では，「早稲田大学におけるハラスメント防止に関するガイドライン」を制定し，相談を受け付け，その解決に取り組むだけでなく，パンフレットや Web サイト等での広報や，研修等を通して，啓発・防止活動を実地しています。

Q ハラスメントとは何ですか？

A ハラスメントとは，性別，社会的身分，人種，国籍，信条，年齢，職業，身体的特徴等の属性あるいは広く人格に関わる事項等に関する言動によって，相手方に不利益や不快感を与え，あるいはその尊厳を損なうことをいいます。大学におけるハラスメントとしては，性的な言動によるセクシュアル・ハラスメント，勉学・教育・研究に関連する言動によるアカデミック・ハラスメント，優越的地位や職務上の地位に基づく言動によるパワー・ハラスメントなどがあります。

Q ハラスメントはどうして問題なのですか？

A ハラスメントをされた側にとっては，安心して学習・研究・労働する環境が阻害され，悪影響が生じ，学習・研究・労働する権利の侵害，つまり，人権侵害になるからです。ごく気軽な気持ちでの行為や言動が相手にとっては耐えられない苦痛となっていることもあります。結果として，日常生活に支障をきたすことも少なくありません。

Q 学生が加害者になることもあるのか？

A はい，ありえます。例えばサークルのコンパで性的な言動を繰り返したり，飲酒を強要したり，交際をしつこく迫った結果，相手が不快感を持った場合には，セクシュアル・ハラスメント，パワー・ハラスメントになりえます。

Q「ハラスメントかな」と思ったら？

A あなた自身が被害に遭った時，友人からの相談を受けた時は，気軽に相談窓口に連絡してください。専門のスタッフが対応します。相談の流れなど，詳しい内容につきましては，下記 Web サイトも参照してください。

■コンプライアンス推進室（旧 ハラスメント防止室）

初回相談は，電話・メール・FAX・手紙どの方法でも OK。来室前なら匿名でも結構です。あなたのプライバシーと意向を最大限に尊重します。来室希望の場合は，WEB サイトをご確認の上ご予約ください。

□相談窓口　※相談しやすい方にご相談ください。

（学内）コンプライアンス相談窓口（コンプライアンス推進室）

【E-mail】compliance@list.waseda.jp

【URL】https://www.waseda.jp/inst/harassment/

【開室時間】月～金　9：30 ～ 17：00

（学外）相談窓口（委託先 NEC VALWAY 株式会社）

【TEL】0120-123-393

【相談時間】8：30 ～ 19：00（土日祝日，年末年始を除く）

※英語・中国語対応可能

【URL】https://koueki-tsuhou.com/WFcxVtaEFdCd/

※詳しくは WEB サイトをご覧ください。

(3) スチューデントダイバーシティセンター

スチューデントダイバーシティセンターでは，国籍，エスニシティ，性別（男女だけではない多様な性），性的指向・性自認，障がいの有無などにかかわらず，多様な学生の豊かな学生生活環境の確保と，多様な価値観や生き方を受容するキャンパスづくりの推進を目的に，下記 3 オフィスが連携し支援や啓発を行っています。お気軽にご相談，お問合せください。

ICC（異文化交流センター）

場所：3 号館 1 階　TEL：03-5286-3990　E-mail：icc@list.waseda.jp

ラウンジ開室時間：授業実施期間　月～金　10：00 ～ 18：00　土　10：00 ～ 17：00

授業休止期間　月～金　10：00 ～ 17：00　土　閉室

URL：https://www.waseda.jp/inst/icc/

障がい学生支援室

身体障がい学生支援部門

場所：3 号館 1 階 110　TEL：03-5286-3747　E-mail：shienshitsu@list.waseda.jp

発達障がい学生支援部門

場所：27-10 号館 5 階 502　TEL：03-3208-0587　E-mail：shien02@list.waseda.jp

開室時間：月～金　9：00 ～ 17：00

URL：https://www.waseda.jp/inst/dsso/（両部門共通）

GS センター（ジェンダー・セクシュアリティセンター）

場所：10 号館 2 階 213・214　E-mail：gscenter@list.waseda.jp

開室時間：月～金　9：00 ～ 17：00

URL：https://www.waseda.jp/inst/gscenter/

※新型コロナ感染症の状況により，開室時間は異なる可能性があります。最新情報は各オフィスの HP を確認してください。

6　就職

(1) 就職活動

理工系学生の企業への応募方法には，「自由応募」と「推薦応募」の 2 種類がある。「自由応募」とは，各企業等からの求人情報をもとに，自分の希望する企業に直接応募する制度であり，現在の文系の就職活動はこの方法によって行われている。また，「推薦応募」とは理工系独自の応募形態であり，就職希望者の推薦を依頼してくる企業に対して，大学（学部・研究科・学科・専攻等）が推薦を行う制度である。企業が学科・専攻に推薦枠を指定してくる場合があるので，大学（学部・研究科・学科・専攻等）は学生の希望を確認し，希望者が多い場合には選考等を行った上で，被推薦者を決定することになる。詳細は各学科・専攻の就職担当教員に確認すること。

(2) 就職担当教員の指導等

各学科・専攻では，卒業予定者を対象に進路指導を行う就職担当教員を配置し，就職活動や進学について，適宜，必要な指導・アドバイスを行なっている。学生は就職内定状況等，現在の活動状況をその都度担当教員に報告すること。

(3) 就職推薦状について

学部長・研究科長名での推薦状の発行は 6 月 1 日からとなる。 推薦状が必要な学生は所属の学科・専攻連絡事務室にて定められた期間に所定の手続きを行うこと。発行にあたっては，6 月 1 日に卒業・修了見込みがたっていることが前提となる。学科・専攻長名あるいは就職担当教員名で発行される「推薦状」あるいは「紹介状」については，学科・専攻の連絡事務所，就職担当教員に確認すること。

(4) 就職資料室等の利用

諸資料は，61 号館 1 階の「就職資料室」に配架している。また，一部連絡事務室に掲示される場合がある。就職資料室では，求人情報，U ターン・I ターン情報，各企業や官公庁の資料のほかに業界・企業研究のための参考図書，情報誌，先輩の就職活動体験記等の諸資料を，自由に閲覧出来るように配架している。

(5) キャリアセンターの利用

キャリアセンターでは，自分自身のキャリア形成の考え方，学生時代の過ごし方（心構え，早稲田大学にあるリソース・チャンスをどう生かすか等），といったアドバイスから実際の就職活動のサポートまで，幅広い支援を行っている。

〈主な活動〉

- **MyWaseda によるキャリア就職支援講座の配信**
- **キャリア講座**（キャリアの専門家が，社会とキャリア設計の関係等について講義）
- **その他キャリア形成支援イベント**（公務員・教員キックオフガイダンス，OB・OG 等現役社会人との交流イベント他）
- **就職支援イベント**（就職ガイダンス，業界研究講座，マナーセミナー，就活ミニセミナー他）
- **企業・求人情報の提供**（MyWaseda 内［キャリアコンパス］より）
- **インターンシップの紹介および関連セミナー**
- **個別相談**（進路に関することならどんなことでも）

※詳細は，年度毎に配付される「キャリアガイドブック」「就職活動ガイドブック」およびキャリアセンターホームページを確認すること。

【場所】　戸山キャンパス 30 号館　学生会館 3 階

【時間】　平日 9：00 ～ 18：00

　　土曜 9：00 ～ 17：00

【TEL】　03-3203-4332

【E-mail】 career@list.waseda.jp

【URL】　https://www.waseda.jp/inst/career/

(6) **内定・進路の報告**

卒業・修了時には必ず内定（教員・公務員を含む）・進路（進学・留学・自営・未定などを含む）を報告すること。就職以外の場合も必須。

MyWaseda →「キャリアコンパス」→「内定・進路の報告」より

7　学生証

学生証は，身分を証明するだけでなく，修学上の様々な場面で必要となるので，常に携帯し，破損・紛失のないよう注意すること。学生証は，他人に貸与または譲渡してはならない。

なお，学生証とは，「学生証カード」と有効年度を表示した「裏面シール」からなり，「学生証カード」の裏面に，「裏面シール」を貼り合わせて初めて効力が生じる。また有効期間は「裏面シール」に示された有効年度の 4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までの 1 年間である。また，表面の所定の欄に氏名を記入すること。

(1) **交　付**

1 年次の学生証は，受験票と引き換えに交付する。

2 年次以上については，学年末に裏面シールを交付するので，これを前年度のシールと貼り替えることで，学生証を更新したこととなる。

なお，学生証カードは在学期間中使用するが，写真変更希望者は，在学中 1 回に限り無料で交換できる。この場合は，理工学術院統合事務所に申し出ること。

(2) **紛　失**

学生証を紛失した場合，悪用される恐れがあるので，ただちに警察に届け，理工学術院統合事務所で再交付の手続をすること。

(3) **再交付**

紛失等のため再交付を受ける場合は，カラー写真（縦 4 cm×横 3 cm）を添付した所定の「再交付願」を理工学術院統合事務所へ提出すること。なお，紛失等による再交付の手数料として 2,000 円が必要となる。

(4) **提　示**

図書館や学生読書室の利用，各種証明書・学割・通学証明書の交付，種々の配付物を受けるとき，その他本学教職員の請求があったときは，学生証を提示しなければならない。

(5) **失　効**

修了または退学などにより学生の身分がなくなると同時に，その効力を失うので，ただちに理工学術院統合事務所へ返却すること。

8 各種証明書類の交付

本研究科で発行する証明書は以下の表のとおりである。発行は原則として即日発行であるが，システムメンテナンスや証明書の種類等により数日かかる場合もあるので，充分な余裕をもって申し込むこと。

(1) **手数料**

証明書の発行には手数料が必要になる。

在学中に関わる証明書　1通200円（修了者がその修了日の属する月末までに申請した証明書を含む）

修了者，退学者等に関わる証明書　1通300円

(2) **発行方法**

① 自動証明書発行機を利用の場合

学生証・暗証番号が必要となる。暗証番号はMyWasedaのパスワードを使用すること。

② 窓口で申し込む場合

所定の「証明書発行申込書」に必要事項を記入し，手数料収納証を貼付の上，学生証を添えて申し込むこと。

証明書種別一覧表（★は自動証明書発行機にて発行可）

種別	
★在学証明書	教員免許状取得見込証明書
★成績証明書	教員免許状単位取得証明書
★卒業（修了）見込証明書	★英文在学証明書
卒業（修了）証明書	★英文成績証明書
★成績･卒業(修了)見込証明書	★英文卒業(修了)見込証明書
成績・卒業証明書	英文卒業（修了）証明書
退学証明書	★英文成績・卒業（修了）見込証明書
学位取得証明書	英文成績・卒業（修了）証明書
★GPA証明書	★英文GPA証明書
その他証明書	

(3) **学割**

自動証明書発行機で無料で発行可能。

9 各種異動・変更手続

在学中，本人または保証人に何らかの異動や事故等があった場合は，必ずその事項について所定の手続を行わなければならない。各種願・届は理工学術院ウェブサイトで入手できる。

(1) **休学**

① 休学の条件

病気やその他の正当な理由により，引き続き2か月以上授業（試験を含む）に出席できない者は，研究科所定の申請手続を行い，研究科長の許可を得たのち，休学できる。休学にあたっては，クラス担任または指導教員との面談を行い，必要書類を揃えたうえで，各学期の提出期日までに手続を済ませること。

休学種別	休学願の提出期日	休学終了日	復学日	休学年数
春学期休学	5月31日まで	9月20日	9月21日	0.5年
秋学期休学	11月30日まで	翌年3月31日	翌年4月1日	0.5年

② 休学期間

休学は春学期休学あるいは秋学期休学の2種類とし，当該学期限りとする。ただし，特別の事情があ

る場合には，引き続き休学を許可することがある。休学期間は在学年数に算入しない。春学期・秋学期継続休学または秋学期から次年度春学期継続休学を希望する者は復学手続時に休学継続を願い出ること。なお，在籍中に休学できる期間は，通算して修士課程 2 年，博士後期課程 3 年を超えられない。

③　休学期間の学費

休学願の提出日により，休学中の学費は下表のとおりとなる。

春学期休学願	学費	
4 月30日まで ※1	休学中在籍料	50,000 円
	学生健康増進互助会費	1,500 円
5 月 1 日から 5 月31日まで	当該学期の全額	

秋学期休学願	学費	
10月31日まで ※1	休学中在籍料	50,000 円
	学生健康増進互助会費	1,500 円
11月 1 日から 11月30日まで	当該学期の全額	

※ 1 修士所定年限の最終学期休学時のみ，別途校友会費 40,000 円が必要となる。ただし，本学学部の正規課程出身者を除く。

※入学と同時に最初の学期を休学する場合は，学費の減額はない。

※「兵役」を理由に休学する場合は，事前に理工学術院統合事務所に相談すること。

(2) **留学**

①　外国の大学等高等教育機関に 1 学期相当期間以上在学し，学習または研究活動等を行う場合，研究科所定の申請手続に基づき，研究科長の許可を得て，「留学」できる。「留学」となるかどうか不明な場合には，事前に理工学術院統合事務所に確認すること。

②　在籍中に留学できる期間は 1 年間相当とする。特別な事情がある場合は，さらにこれを延長できる。

③　本学で主催する一部の留学プログラムを除いては，留学期間は在学年数に算入しない。ただし，留学先の大学等において修得した単位数，その修得に要した期間，その他を勘案して，本学における教育課程の一部を履修したと認められた場合は，留学期間のうち 1 年または 1 学期を在学年数に算入できる。詳細は理工学術院統合事務所に問い合わせること。

④　留学期間中の学費については，理工学術院統合事務所に問い合わせること。ただし，留学センターが主催する留学の場合は，留学センターにて確認すること。「15. 海外留学等」も確認すること。

(3) **復学**

①　復学対象者（休学・留学期間終了者）に対し，復学の手続が必要とされる時期に，理工学術院統合事務所からその手続に関する書類を送付するので，これに従って手続を行うこと。

②　復学は学期始めに限られる。

(4) **退学**

①　退学を希望する場合は，学生証を添えて，理工学術院統合事務所へ申し出ること。

②　学期の途中で退学をする場合でも，その期の学費を納めなければならない。

ただし，手続を 4 月 14 日までに完了した場合には春学期分学費が，9 月末日までに完了した場合には秋学期分学費が，それぞれ発生しない。

詳細については，理工学術院統合事務所に問い合わせること。

(5) **再入学**

正当な理由で退学した者が，再入学を願い出た場合，退学した学年の翌年度から起算して，修士課程は 4 年度まで，博士後期課程は 5 年度までの間に限り許可されることがある。詳細については，理工学術院統合事務所に問い合わせること。

(6) **氏名・住所・保証人等変更届**

① 本人の住所・電話番号等が変更された場合は，直ちに MyWaseda の「個人情報照会・変更」画面から変更届けを行うこと。また，本人の住所が変更された場合は，大学に届けてあるメールアドレス宛に承認メールが届いた後，理工学術院統合事務所にて新しい学生証の裏面シールを受け取ること。

② 保証人または学費負担者の住所・電話番号等が変更された場合は，直ちに理工学術院統合事務所で所定の手続を行うこと。

③ 在学中に改姓（名）をした場合は，戸籍抄本を添付のうえ，届け出ること。

④ 死亡その他の理由で保証人を変更する場合は，直ちに新しい保証人を届け出ること。

10 奨学金制度

本学には，多くの奨学金制度が準備されている。奨学金には返還の必要のない「給付」奨学金と返還の必要がある「貸与」奨学金がある。

奨学金に出願する場合は，毎年，西早稲田キャンパス 53 号館 1 階にて配布する「奨学金情報 Challenge」を入手し，そこに記載されている所定の手続（奨学金登録）をする必要があるため十分に注意すること（一部の奨学金を除く）。なお，出願資格は日本国籍を有する者，または永住者・定住者・日本人（永住者）の配偶者，子である。

その他の奨学金の募集等があった場合は，随時，正門掲示板，および理工学術院ホームページに掲示する。各専攻における独自の奨学金に関しては，専攻からの情報に注意すること。

なお，家計支持者の死亡・失職または災害等により，家庭の経済状況が急変した場合は，未登録であっても奨学課に申し出ると，早稲田大学緊急奨学金・日本学生支援機構奨学金の緊急・応急採用等が適用される場合がある。

在留資格が，永住者・定住者・日本人（永住者）の配偶者，子以外の場合，外国人留学生向けの奨学金の対象となる。外国人留学生対象の奨学金の一覧は，「早稲田大学留学生ハンドブック」に記載されている。奨学金希望者は，理工学術院ホームページにて周知される奨学金に，募集のある都度申し込むこと。

11 掲示

(1) **立看板について**

原則として西早稲田キャンパス内でのサークル等学生団体の立看板は認めない。ただし，正当な理由であると判断された場合は設置を許可する場合もある。理工学術院統合事務所総務課に問い合わせること。

許可された場合は，①通行の妨げになるような場所への設置はしないこと，②倒れないように針金等で固定をすること，③保護のため樹木への固定は行わないこと，とする。

また貸出しは掲示板のみで行っている。掲示物の印刷・貼り付け等は借主が各自で行うこと。

(2) **掲示物・ビラについて**

掲示板については，次項の表を参照すること。掲示板を使用する際は，次のルールに従うこと。ルールに反する場合には撤去する。

① 理工学術院統合事務所に申し出て承認を受けること。

② 掲示の期限を明示すること。

③ 期限を過ぎたものは自ら撤去すること。

④ ビラの配布は原則禁止とする。

掲示板一覧

場所	掲示板名称	掲示内容
正門掲示板	総合案内掲示板	各掲示板の掲示内容案内 講演会案内 催物案内 学生の会イベント インターンシップ情報 イベント情報
	入試掲示板	入試情報
	学生支援掲示板	学部奨学金・大学院奨学金 就職情報・キャリアセンターからのお知らせ 資格
	授業関連掲示板	学部暦・大学院暦 他箇所関係（グローバルエデュケーションセンター，教職他） 科目登録情報 休講情報 レポート 試験情報
51・60・61 号館北側外通路	学科・専攻ごとの掲示板	学科・専攻ごとのお知らせ
56 号館 1 階	実験掲示板	応用物理学実験等の情報
57 号館 2 階ラウンジ	案内掲示板	催物案内 イベント情報
51号館学生ラウンジ	学生の会限定掲示板	学生の会　告知スペース
西門掲示場	西門掲示板	各掲示板の掲示内容案内 講演会案内
50 号館 3 階	50 号館事務所掲示板	TWIns 関連情報，50 号館セミナールーム時間割表，講演会案内

12 教室・共通ゼミ室の使用

所定の要件を満たした者は，西早稲田キャンパスの教室の借用が認められる。詳細は，以下の理工学術院 HP を参照のこと。

理工学術院 HP「学生生活」（https://www.waseda.jp/fsci/students/life/）

13 学生の課外活動

学生生活は本来勉学を中心として展開されるべきである。しかし専門の知識を得ることのみに終始することは決して望ましいことではない。科学技術の根幹を理解するには多くの知識を必要とするが，それだけに，視野が狭くなりがちである。孤立した個人的な生活，少数の仲間とだけの閉鎖的な生活からは，広い教養と豊かな人間性を持った人物は生まれにくいものである。

本学術院には教員，卒業生，在学生で構成されている多くの学会がある。この学会には学生部会があって，課外活動に対して種々の便宜が与えられている。本学術院の特殊性を生かした学生部会と連絡を密にし，課外活動によって学生生活の充実をはかることが望まれる。

学生の課外活動は，大学という集団の中で最大限の自由が保障されなければならないことは言うまでもないが，それだけに，諸君は責任を持ち，規律を守らなければならない。課外活動はそれを通じて自己の人間形成をはかり，将来社会で活動する準備をすることが目的であるから，ある特定の目的をもつ外部の団体に左右され，プロ化して行動をすることは慎むべきだろう。

学生生活で諸君は種々の困難につきあたるにちがいない。その時は学友，指導教員との話し合い，あるいは保健センターの利用等を通してそれらを乗り越え，悔いのない学生生活を送るよう努力してほしい。

本学には多くの学生の会およびサークルがあり（早稲田大学学生部ホームページ参照），本学部の学生もこれに参加し，活躍している。

14 安全管理

西早稲田キャンパスには，学生・教職員 10,000 人以上が集い，教育研究活動を行っている。理工系の特徴でもあるが，主に研究活動に専念する学部 4 年生，大学院生の数は 4,000 名を超え，多種多様な研究活動が展開されている。教育研究活動中の事故を未然に防ぐため，その他安全に関する諸課題を検討し改善を図るべく，教職員からなる「西早稲田キャンパス安全衛生委員会」が設置され，そのもとに様々な安全管理体制が組織され，安全衛生一斉点検をはじめキャンパス内の安全管理が行われている。

このような中，学生諸君には，以下の点を遵守してもらいたい。

・各実験科目においては，実験ガイダンスを通して，安全に関する注意があるので，それらを必ず守り，常に安全を意識して実験に取り組むこと。
・実験における安全については，研究分野ごとに特殊な内容があるので，指導教員等の指示に従い，作業の安全を確認して実験すること。
・各実験室等が開催する安全講習会等に積極的に参加し，学内ルール等を遵守すること。

また，新入生や研究室配属前の学部 3 年生を対象とした「安全 e-learning プログラム」（MyWaseda）や研究時の安全対策をまとめた「安全のてびき」（技術企画総務課ホームページの「安全衛生関連情報」からダウンロード可）などを活用するとともに，不明な点は関係する実験室等の技術系職員に問い合わせて欲しい。

（メールの問い合わせ：anzenrenraku@list.waseda.jp）

理工系の学生として，学内のルールはもちろん，関係する法律・条令を遵守し，自分のみならず，周囲の安全，広くは地球規模の環境安全・保全を意識し行動すること。

緊急時の対応

(1) **けが・重病**

大けが･重病の場合には，学内緊急電話（学内緊急電話:内線 2000，外線 03-5286-3022）に連絡すること。緊急性（動かさないほうがよい･動かせない場合も含む）があると判断し，直接 119 番に通報した場合は，救急車誘導のため学内緊急電話にも必ず連絡すること。けがをした人・具合の悪い人が動かせる場合には，保健センター（西早稲田分室　51 号館 1 階：内線 2640）で処置を受け，必要があれば学外の医療機関で治療を受ける。同センターが不在のときは学内緊急電話に連絡すること。

西早稲田キャンパスには 7 台の AED が設置されていて緊急事態の場合，状況に応じて使用できる。

【参考：AED 設置場所】http://www.tps.sci.waseda.ac.jp/03_safety/aed/aedlayout.pdf

緊急時の心肺蘇生，AED の使用方法などに関心がある学生は「普通救命講習」を受講すること。詳細は技術企画総務課ホームページまたは MyWaseda などで通知する。

(2) **火　災**

近くにある消火器で初期消火するとともに，場所・状況等を学内緊急電話に至急連絡し，その指示を受けること。消火器で消火できない場合には，近くの人とともに避難すること。教室棟の廊下等には非常用電話（赤いボックス）が設置されているので，それを使って学内緊急電話（内線 2000）に連絡できる。

(3) **大地震**

地震が静まるまで，机等の下で身の安全を確保する。大学は，大学本部･各キャンパスに対策本部を設け，情報の収集，学生・教職員の安全確保をはかることにしているので，その指示に従うこと。大学総務部発行の「大地震対応マニュアル（学生用）」を参考にすると良い。

15　海外留学等

海外留学についての時期・学費・単位認定の可否および学部独自のプログラムについては理工学術院統合事務所教学支援課に相談し，全学生を対象にした本学の海外留学プログラムの内容や応募手続方法などについては，留学センター作成の「留学の手引き」や留学センター WEB ページ（https://www.waseda.jp/inst/cie/）をまず参照すること。

全学生を対象にした本学の留学プログラムの概要は，大別すると以下のとおりであるが，留学センター提供の留学プログラムへの参加を検討する学生は，4 月と 10 月に開催される「留学フェア」への参加を勧める。留学の概要説明や注意点，プログラムの情報入手方法，Waseda Global Gate の使用方法など，留学を検討するのに有益な情報が得られる。特に長期留学の場合，遅くとも 1 年以上前からの準備が必要であるため，年間を通した留学応募手続案内などの具体的日程や情報案内等について，随時 MyWaseda のお知らせや留学センター WEB ページで確認すること。

本学の留学プログラムの留学費用については，プログラムによって取扱いが異なる。奨学金は，日本学生支援機構の海外留学支援制度（協定派遣）奨学金，WSC メンバーズ基金グローバル人材育成奨学金，早稲田大学学生交流奨学金等があり，奨学金の募集要項等は留学先大学が決定した後に配付される。また，留学先が決定する前に奨学金受給の可否が分かる「（予約採用型）早稲田の栄光奨学金」などもある。詳細については，留学センターの WEB ページや「留学の手引き」を確認すること。

大学院生が早稲田大学の交換留学制度を利用して留学をしようとする場合，学部生とは異なった準備やプロセスが必要となる場合があり，注意が必要である。特に欧米の大学で，大学院生の研究内容がより専門的であることから，派遣先の事情により受入がスムーズに認められないことがある。留学先機関の変更を求められたり，受入自体が不可となることもある。その場合，代わりの受け入れ先を提供されることもあれば，そうでない場合もある。交換留学では，受入に関わる決定は基本的には先方に委ねられているので，こうしたリスクが生じやすいことも認識しておく必要がある。

プログラムの概要

(1) **Double Degree Programs（DD）**

本学在学中にダブルディグリーのカリキュラムを提供する大学に留学し，所定の要件を満たせば，卒業する際に本学の学位と留学先大学所定の学位の両方を取得できるプログラム。留学先大学におけるダブルディグリー課程修了のためには，外国語に関する高度な読解力，聴解力，会話力が求められるため，参加希望者の語学力については特に厳格な審査を行う。なお，プログラムによって，対象学部・研究科や期間が異なる。

(2) **Exchange Programs（EX）**

大学間あるいは箇所間の交換協定に基づき留学する制度。留学期間は原則として 1 学年相当期間だが，1 学期間のものもある。最初から比較的高い語学力が要求され，現地の学生と共に通常科目を履修するプログラムが一般的である。ただし，一部外国語学習を中心としたプログラムもある。人数枠は通常，各校 1 ～ 3 名である。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される。

(3) **Customized Study Programs（CS）**

留学先大学が早稲田大学生のために定めるカリキュラムに参加するプログラム。最初から通常科目を履修できるプログラムと，外国語学習を中心としながら，語学レベルに応じてテーマに基づいたカリキュラムを履修するプログラムの大きく分けて 2 種類がある。留学期間は原則として 1 学年相当期間だが，1 学期間のものもある。学費は原則として本学のものは免除になり，留学先大学に所定のプログラムフィーを支払う。

[プログラム種別]

上述の（2）・（3）のプログラムは更に，以下の 2 種類に分類される。

a．Regular Academic Programs

留学先大学の通常カリキュラムの中で，現地の学生と共に通常科目を履修する。

b．Language Focused Programs

留学先大学では外国語を中心として学習するが，一部，通常科目を履修することが可能な場合もある。

＜組み合わせ例＞

プログラム名称	プログラム種別	略称
Exchange Programs（EX）	Regular Academic Programs	EX-R
	Language Focused Programs	EX-L
Customized Study Programs（CS）	Regular Academic Programs	CS-R
	Language Focused Programs	CS-L

(4) **短期プログラム**

夏季・春季休業期間に実施する 1 週間から 8 週間程度の短期プログラム。内容はプログラムごとに異なるが，語学研修，留学準備，テーマ研究，異文化体験等を学ぶカリキュラムになっている。長期での留学が難しい学生，あるいは長期留学の前に自分の異文化適応力や外国語能力を試す目的で短期留学プログラムに参加してみたい学生にすすめる。交換留学協定校による学費免除のプログラムも一部提供している。

(5) **その他の留学**

早稲田大学が提供するプログラムの中に希望する留学先がない場合や，早稲田大学を卒業後に大学院留学をする場合は，自分で留学先を探して留学することになる。私費留学は，自分で希望大学から入学許可を得，私費で留学先の学費と生活費をまかなう形の留学形態をいう。私費留学のカテゴリーの中には，もっぱら語学習得のための留学や，Visiting Student あるいは Non-degree Student といった呼称で呼ばれるものもある。 出願は通常入学する時期の約半年前で締め切られる。最近ではインターネットで出願を受け付ける大学も出てきているが，余裕をもった準備が必要となる。また，留学先で取得した単位が帰国後に早稲田大学で認定されない場合があるので，理工学術院統合事務所でよく確認すること。学籍上の扱いについても，ケースによって異なるため理工学術院統合事務所に確認すること。また，学部独自に主催される留学プログラムが，その都度学部・掲示板にて募集される場合がある。

16 禁煙キャンパス

受動喫煙（他人のタバコの煙を吸わされること）の防止を謳った健康増進法の施行，文部科学省通達，新宿区条例の施行および分煙化徹底についての本学理事会決定に基づき，西早稲田キャンパスにおける分煙ルールを以下のように定めている。各自，分煙ルールを厳守すること。また，通学中の路上喫煙に関しては，マナーとルールを守ること。早大生としての自覚を持った行動が望まれる。

1．「喫煙指定場所」を除き，公共の場所（教室･ゼミ室，実験室，会議室，ラウンジ，ホワイエ，アトリウム，図書館・学生読書室，生協施設，中庭，廊下・階段・通路・エレベータ，トイレ等），および屋外エリアを禁煙とする。
2．研究室など，ゼミや学生指導を行う場は教室とみなし，禁煙とする。
3．歩行喫煙，吸殻の投げ捨て等は厳禁とする。

17 自転車，バイクおよび自動車の通学利用禁止

学生が西早稲田キャンパス内へ自転車，バイク，自動車を乗り入れ，駐輪・駐車することは，原則として禁止している。また，周辺道路も終日駐車禁止となっているため，自転車，バイクおよび自動車を通学に利用することを禁止する。なお，自転車の場合に限り，特別の事情がある場合は理工学術院統合事務所総務課（51 号館 1 階）に問い合わせること。

これまでも，本学の学生によるものと思われる正門前道路や明治通り側歩道等の違法駐輪・駐車に対して近隣住民からたびたび苦情が寄せられ，所轄の警察署からも再三にわたり厳しい注意をうけている。また，この迷惑駐車が原因となって交通事故も発生している。周辺通路の駐車禁止を厳守すること。自分だけなら，違法駐輪しても問題ない，という意識を捨て，早大生としての自覚を持った行動が望まれる。

18 図書館（理工学生読書室・理工学図書館）

早稲田大学には全学で 20 以上の図書館・図書室等があり，総称して「早稲田大学図書館」という。学部学生は 12 箇所，大学院学生は 14 箇所の図書館・学生読書室等で資料の貸出を受けることができる。サービス全般については，図書館ホームページ　https://www.waseda.jp/library/ に詳細な案内がある。図書館システムやサービスについての最新情報は図書館ホームページで確認すること。

所蔵資料は統合検索システム WINE（ワイン）https://waseda.primo.exlibrisgroup.com/ でどこからでも検索できる。WINE 上でログインすることで，自分が借り出している資料の状況確認や貸出期間の延長，資料のリクエストもできる。

図書や雑誌，新聞，視聴覚資料といった現物資料だけではなく，電子ブック，電子ジャーナルやオンラインデータベースの電子資料も多数契約しているので，活用してほしい。図書館の学術情報検索 https://waseda-jp.libguides.com/imas/ で案内している。自宅等，学外から電子資料を利用するには，「学外アクセス」https://www.waseda.jp/library/search_find/off-campus-access/ を経由すること。

西早稲田キャンパスには，理工学生読書室と理工学図書館がある。以下それぞれの特長と利用上の注意事項を紹介する。

(1) **理工学生読書室** 52 号館地下 1 階

理工学術院学生を主対象とする学習図書館であり，理工系分野を中心とした授業カリキュラムに即した日本語図書がそろっている。利用の多い本は複本制をとり，複数冊用意している。

(2) **理工学図書館** 51 号館地下 1 階

理工系分野の学術雑誌と外国語を含めた図書（参考図書含む）を蔵書の中心とした研究図書館である。2019 年度に施設の改修を行い，学習・研究のためのラーニング・コモンズを設置した。

(3) **利用上の注意事項**

① 通常授業期間中の開館時間　　月～金　9：00 ～ 21：00　土　9：00 ～ 19：00
（長期休業期間中等は変更になるので図書館ホームページを参照のこと）

② 学生証は必ず持参。忘れた場合は図書館を利用できない。

③ 館内では喫煙，雑談，携帯電話での通話，飲食は禁止。

④ 図書資料は大切に扱うこと。無断持ち出し，書き込み，線引き，汚損等があった場合は厳正に対処する。

⑤ 貸出期限を 4 日以上超えた場合は，その本を返却するまで貸出停止となり，返却後は 1 冊につき返却期限日から経過日数分の貸出停止となる。

⑥ 契約電子資料の利用に際しては，ルールを遵守すること。https://waseda-jp.libguides.com/c.php?g=916896&p=6609964

⑦ 一部の雑誌については，埼玉県にある本庄保存書庫へ別置している。

⑧ 理工学生読書室には図書館ラーニング・アシスタントがいるので，わからないことがあれば，質問すること。

⑨ その他図書館利用上で不明な点があったら，まずは図書館ホームページを検索する。それでもわからない場合は，カウンターで問い合わせるか，MyWaseda からオンラインレファレンスを利用すること。

MyWaseda → 「研究」タブ　→　図書館申請フォーム　→　オンラインレファレンス

19　コンピュータ・ルーム

西早稲田キャンパスには，約 700 台のコンピュータが授業等で利用されている。授業等による利用が優先されるが，利用していない時間帯は，レポート作成やインターネット閲覧など自由に利用できる（オープン利用）。

63 号館 3 階（2021 年 4 月現在）

名　称	収容人数	利用可能な OS				備　　考
		Win（日）	Win（英）	Linux	MacOS X	
A ルーム	80 名	○	○	○	−	島型レイアウト
B ルーム	80 名	○	○	○	−	
C ルーム	100 名	○	○	○	−	
D ルーム	48 名	○	○	−	○	教室型レイアウト MacBook Air を設置
E ルーム	50 名	○	○	−	○	
F ルーム	48 名	○	○	○	−	教室型レイアウト 語学授業を想定した構成
G ルーム	48 名	○	○	○	−	
GroupWorkSpace	約 10 名	−	−	−	−	ワイヤレスプレゼンテーション システム設置

その他（2021 年 4 月現在）

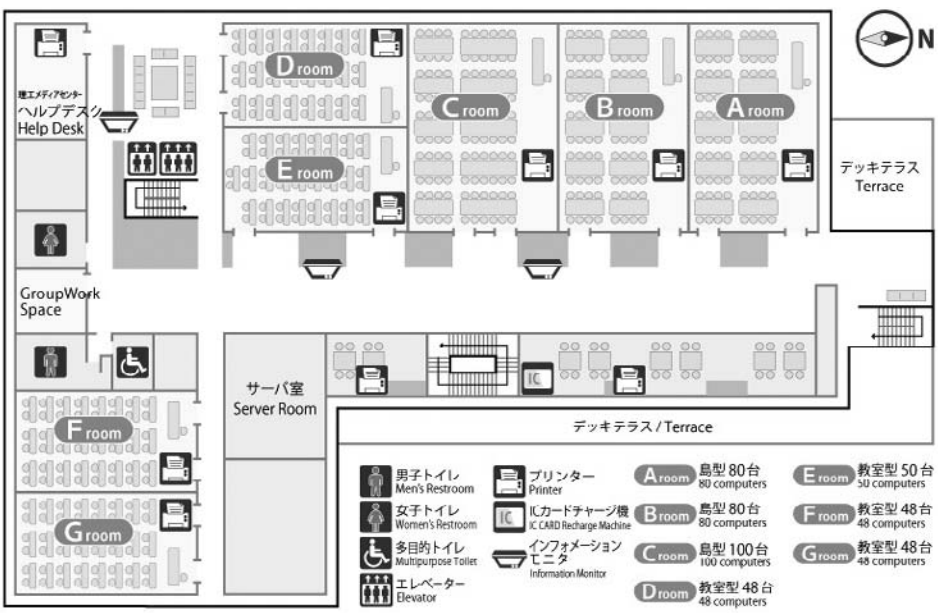
名称	収容人数	利用可能な OS	場所
製図 /CAD 室	222 名	Windows（日）	57 号館　1 階

各コンピュータ・ルームの利用状況は，インフォメーションディスプレイ（63 号館 1 階・3 階に設置）および理工メディアセンターのホームページ（http://www.waseda.jp/mse/）“コンピュータ・ルーム利用スケジュール”で確認できる。

〈相談窓口〉

学内の情報環境や各種サービス利用についての相談窓口として，ヘルプデスクが 63 号館 3 階南側に設けられている。

63 号館 3 階　情報フロアマップ /Third Floor Map at Building 63（2021 年 4 月現在）



○ Windows 環境を利用する

61 号館 3 階のデジタル･アトリエを除くすべてのコンピュータ･ルームで Windows が利用できる。Word，Excel，PowerPoint のほか，理工系ソフトウェア，ソフトウェア開発環境などが用意されている。

○ Linux 環境を利用する

63 号館 3 階の A，B，C，F，G ルームでは Linux 環境が利用できる。主にプログラミング言語やアルゴリズム，数値解析などの授業で利用されている。

○ MacOS X 環境を利用する

63 号館 3 階の D，E ルームでは MacOS X 環境が利用できる。Word，Excel，PowerPoint のほか，Photoshop や Illustrator などが用意されている。

○語学学習環境を利用する

63 号館 3 階の F，G ルームでは，ヘッドセットが常設されており，語学学習を支援する CALL システムが利用できる。主に語学の授業およびオープン利用時の自主学習で活用されている。

20 実験施設紹介

（1）**共通実験室**

西早稲田キャンパスや 50 号館（TWIns）には，1 年次，2 年次，3 年次に履修する基礎実験科目や各学科が設置している専門実験科目などを実施する教育実験施設がある。これらを学科の枠を越えて共通的に利用していることから共通実験室と呼んでいる。これらの実験室では実験・実習科目を中心に実施しているが，ここで保有する設備は研究活動にも広く利用されている。

○理工学基礎実験室

理工学基礎実験室では，「理工学基礎実験 1 」および「理工学基礎実験 2 」を実施している。それぞれの学問分野ごとに，物理系基礎実験室・化学系基礎実験室・生命科学系基礎実験室・工学系基礎実験室の 4 つの実験室で構成されている。

理工学基礎実験室（物理系）／56 号館 2 階

「理工学基礎実験 1 」の物理系分野の基礎実験を行っている。ものづくりをベースとした創造的でユニークな実験を通して物理学の基礎を学ぶ。

理工学基礎実験室（化学系）／56 号館 3 階

「理工学基礎実験 1 」および「理工学基礎実験 2 」の化学系分野の基礎実験を行っている。身近な化学的事象を扱った実験を通して，合成，抽出，分析等の化学に関する基礎的な知識と操作を学ぶ。

理工学基礎実験室（生命科学系）／56 号館 3 階

「理工学基礎実験 1 」の生命科学系分野の基礎実験を行っている。細胞の観察や DNA の抽出などの生命科学系の基礎を学ぶ。

理工学基礎実験室（工学系）／63 号館地下 1 階東側
「理工学基礎実験 2 」の工学系分野の基礎実験を行っている。走査型電子顕微鏡操作やコンピュータ自動計測などを通して，高度で実践的な工学系の基礎技術を修得する。

○材料実験室／59 号館 1 階東側
各種構造材料（金属・木材・コンクリート）の強度試験・物性試験や構造物の強度評価に関する専門実験を実施している。

○工作実験室／59 号館 1 階西側
機械工作設備を用いた機械工作実習を行う実験室。工作指導を受けながら研究実験用の実験装置・部品加工や試作などを行える。

○熱工学実験室，流体実験室，制御工学実験室／58 号館 1 階
これらの実験室ではそれぞれ，熱工学，流体工学，制御工学に関する専門実験を実施している。流体実験室では水理・水質に関する専門実験も実施している。

○製図・CAD 室／57 号館 1 階
ドラフターと平行定規（製図台）を合わせて約 400 台有し，建築系，機械系の製図の基礎を習得する実習や CAD（コンピュータを使用した）による設計製図演習の授業が行われている。

○測量実習室／61 号館地下 1 階
さまざまな測量機器を用いた測量実習を実施している。測量実習以外にも写真測量による自然環境変化の判読や計測測定，遺跡調査等の研究に利用されている。

○電気工学実験室／63 号館地下 1 階西側
電気・電子系分野および情報通信分野の専門実験を実施している。また，電圧・電流・磁場の測定や回路製作などに関する技術相談も行っている。

○化学分析実験室／56 号館 5 階
重量分析・容量分析・機器分析など無機分析化学の専門実験を実施している。古典的な化学分析の基礎から大型装置を使用した機器分析まで幅広い知識と技術を習得できる。

○物理化学実験室／56 号館 4 階
化学の対象である物質や物質を構成している化合物，分子などについて，物理学的な手法を用いた専門実験を実施している。

○有機化学実験室／56 号館 5 階
試薬，器具・装置の取扱い方から有機化合物の合成，分離・精製など有機化学実験の基本を学ぶ。講義で学んだ反応機構などを実際に実験を通して確認し，有機化学の知識の理解をさらに深める。また，実

験操作を繰返し訓練することで有機化学の実験操作方法の技術を習得する。

○生命科学実験室：先端生命医科学センター　TWIns 共用実験室／50 号館 3 階

本実験室では遺伝子やタンパク質などの生体分子の取扱い方法や，細胞の培養や分画，生物個体を用いた形態学的・生理学的な実験を行い，生命科学の手法を幅広く習得する。

(2) **研究用共同利用施設**

研究用共同利用施設では，研究用として共同利用が可能な大型装置や精密計測機器などが集中的に管理され，幅広い研究活動に利用されている。また，それぞれの機器利用講習会や技術相談なども行われている。

○物性計測センターラボ／55 号館 S 棟地下 1 階

物性計測センターラボは，物質の構造を解析するための研究用共同利用施設である。研究室に配属された 4 年生から大学院修士課程，博士後期課程，研究員まで様々な分野の研究で利用されている。最先端の研究用計測機器が整備されているため，学内だけでなく他大学や研究機関などからの利用もある。

○マイクロテクノロジーラボ／55 号館 N 棟地下 1 階

半導体加工装置やクリーンルームを研究用の共同利用設備として開放している。機械工学，物性物理，化学，材料工学など幅広い分野の研究者に利用されている。

○映像情報ラボ／61 号館 3 階

マルチメディア研究や教材作成などのための映像情報系機器を，共同利用設備として開放している。大型カラープリンターを用いた学会発表やプレゼンテーション用のポスター作成などを行える。

○先端生命医科学センター共通機器室

50 号館（TWIns）に於いて，生命科学系の資料分析に用いられる，遠心機，MS，FC，DNA シーケンサー，リアルタイム PCR，X 線回折装置，ガスクロマトグラフ，などの機器類を整備設置している。リサーチサポートセンターの管理の元，利用開放されている。

21　保健センター西早稲田分室

保健センター

保健センターは学生が健康な状態で大学生活が送れるように，健康の基礎作りと生涯を通じて心身の健康の自己管理能力を身につけるよう援助していくことを目的に設置されている。保健センターは，早稲田キャンパスのほか，各キャンパスに分室が設置されている。

なお，詳細については，ホームページ（http://www.waseda.jp/hoken/）を参照すること。

保健センター西早稲田分室（51 号館 1 階 07 室）

開室時間　月～土曜日　9：00 ～ 17：00

直通電話　03-5286-3021　〈学生相談直通　03-5286-3082〉

【主な業務】

(1) 学生定期健康診断

(2) 学生・教職員の特殊健康診断

(3) 各種健康診断書の発行

（ただし，定期健康診断を受診した者に限る）

(4) 健康相談

月～土曜日　9：00 ～ 17：00

(5) 医師による診察

診察受付時間　月～金曜日　13：30 ～ 15：40

(6) 応急救急処置，傷病者の休養

月～土曜日　9：00 ～ 17：00

※西早稲田分室の前室（入り口の部屋）は常時開室しているので，簡単な傷の手当て等必要な時は何時でも利用できるようになっている。

(7) 学生相談（51 号館 1F，9F）

月～金曜日　9：00 ～ 12：00，13：00 ～ 17：00（予約優先）

※心理相談，学生生活全般について心理専門相談員が応じている。

(8) 健康教育

22　授業欠席の取り扱いについて

以下の事例により，「授業欠席（オンライン授業における未受講を含む）」，「レポート未提出」，「試験未受験」に該当する場合は，所属箇所（学部・研究科等）事務所で手続きを行うことで，その間の取り扱いについて成績評価において不利にならないよう当該科目の担当教員に配慮を願い出ることができます。ただし，欠席の取扱いの最終的な判断は，担当教員の判断によります。

1　忌引き

(1) 対象

1 親等（親，子），2 親等（兄弟姉妹，祖父母，孫）および配偶者

(2) 日数

授業実施日連続 7 日まで（ただし，対象者が海外在住者の場合は，柔軟に対応する）

(3) 手続方法

① 欠席期間終了後 10 日以内に，所属箇所事務所より「忌引きによる欠席届」を受け取る。

② 「忌引きによる欠席届」（記入済）および会葬礼状等を，すみやかに所属箇所事務所に提出する。

※保証人死去の場合は，保証人変更の手続きも必要。

③ 所属箇所事務所より「忌引きによる授業欠席等に関する取扱いのお願い」を受領。

④ 担当教員に，教場にて（オンライン授業の場合は E メール，LMS 等を通じて，あるいは科目設置箇所事務所に），「忌引きによる授業欠席等に関する取扱いのお願い」を渡し，配慮を願い出る。

2 裁判員制度

(1) 対象

裁判員候補者に指名され，裁判員選任手続期日，審理・公判当日に，裁判所へ出頭する本学通学課程に在学する者（国内交換留学生は，これに準ずる）

※科目等履修生や人間科学部ｅスクール学生は対象外とする。

【参考】法律により学生であることを理由に，裁判員の辞退を願い出ることができます。

> 裁判員の参加する刑事裁判に関する法律（第十六条抜粋）
> （辞退事由）
> 第十六条　次の各号のいずれかに該当する者は，裁判員となることについて辞退の申し立てをすることができる。
> 一　年齢七十年以上の者
> 二　地方公共団体の議会の議員（会期中の者に限る。）
> 三　学校教育法第一条，第百二十四条又は第百三十四条の学校の学生又は生徒（常時通学を要する課程に在学する者に限る。）

(2) 手続方法

① 「選任手続期日のお知らせ（呼出状）」とともに，所属箇所事務所に申し出る。

② 担当教員に，教場にて（オンライン授業の場合は E メール，LMS 等を通じて，あるいは科目設置箇所事務所に），「配慮願」を渡し，配慮を願い出る。

3 学校において予防すべき感染症【保健センター／学校保健安全法による】

(1) 対象

保健センターホームページ「学校において予防すべき感染症」参照

*新型コロナウイルス関連についても以下をご確認ください。

https://www.waseda.jp/inst/hsc/information/healthcare/infection

(2) 手続方法

① 罹患したことを，所属学部または大学院事務所に連絡する。

② 治癒後，診断を受けた医師に「学校における感染症治癒証明書」の記入を依頼し，所属学部または大学院事務所に提出する。

③ 所属学部または大学院所定の「欠席届」に記入し，所属学部または大学院事務所の指示に従い，担当教員に配慮を願い出る。

※新型コロナウイルス感染症の場合は，出席停止を指示する範囲及び手続方法が異なる場合があるため，最新の情報を上記の保健センターホームページで確認してください。

4 「介護等体験」「教育実習」期間の取り扱い【教職課程】

(1) 対象

教職課程を履修し，「介護等体験」または「教育実習」を行う者

(2) 日数

実習期間

※クォーター科目の履修期間中に実習期間が該当する場合，配慮が難しいため，当該期間にはクォーター科目の履修登録を行わないこと。

(3) 手続方法等

介護等体験，教育実習ともに欠席配慮の申し出方法とその手続きは教職支援センター WEB サイト，

Waseda Moodle 等で通知する。所定の手続きを行うことで，欠席の配慮を申し出ることができるが，この取扱いは配慮を願い出た教員が最終的な判断を行う。

23　授業期間中の全学休講の取り扱いについて

気象情報悪化等，次に挙げる事案に際し，全学休講とする場合があります（休日および休業期間を除く）。休講・延期となるのは，対象キャンパスにて対面で実施されるすべての授業および試験となります。

学生は大学の決定した授業の休講・試験の延期措置に原則として従うこととしますが，授業が実施されるキャンパスまでの経路において，交通機関の乱れや弾道ミサイル発射に伴うＪアラート発信等により通学することが危険又は困難であると自身で判断し，通学を見合わせた場合は，所属箇所事務所による承認済みの欠席届をもって，該当科目の担当教員へ配慮を願い出ることができます。

■例外的な対応

※オンライン授業受講にあたっては，授業を受講する場所において，気象状況の影響等により受講が困難である場合は，各自で判断する。各自の判断で視聴を見合わせた場合は，後日所属学部（研究科）において手続きを行うことにより，欠席の配慮を求めることができる。

1　気象状況悪化

気象庁による気象警報のみに基づく授業の休講･試験の延期措置は行いません。ただし，大雨，洪水，暴風，暴風雪，大雪等の気象状況および気象庁による気象警報をもとに，危険であると判断した場合は，次の通り，授業の休講・試験の延期措置をとります。なお，大学から特段の通知等がない場合は，原則として授業の休講・試験の延期措置は行いません。

① 授業の休講・試験の延期措置を決定する場合は，原則として，各時限の授業・試験開始 60 分前までに決定し，以下に記載の「緊急時の通知方法」に従って周知･広報する。ただし，できる限り授業･試験開始の 2 時間前までには周知できるよう努力する。

② 台風や大雪等，気象状況が時間の経過とともに悪化することが十分予測される場合は，前日に授業の休講・試験の延期措置の決定を行うことがある。その場合は，前日の午後 7 時までに決定の判断を行い，学生への周知は以下に記載の「緊急時の通知方法」に従って前日の午後 9 時までに通知を行う。

2　大地震

大地震発生により，授業実施が困難であると判断した場合は，次の通り，授業の休講・試験の延期措置をとります。

① 授業の休講･試験の延期措置を決定した場合は，直ちに以下に記載の「緊急時の通知方法」で周知･広報する。

② 授業時間中の場合は，校内放送で迅速に周知する。

3　大規模停電

電力需要量が供給量を大幅に上回り，予測不能な大規模停電が発生した場合は，次の通り授業を休講とし，復旧の翌日の 1 時限から授業を再開します。

① 授業時間中（1 ～ 7 時限）に大規模停電が発生した場合は，状況が落ち着くまで教室待機とします。その後の授業は全て休講とします。

② 授業時間外に大規模停電が発生した場合は，当日の授業は全て休講とします。

4　首都圏の交通機関がストライキを実施した場合

早稲田・戸山・西早稲田キャンパスは①②③④を適用し，所沢キャンパスは①②③⑤を適用します。

① JR 等交通機関のストライキが実施された場合（ゼネスト）は次の通りとします。

A　午前 0 時までに中止された場合，平常通り授業を行います。

B　午前 8 時までに中止された場合，授業は 3 時限目（午後 1 時）から行います。

C　午前 8 時までに中止の決定がない場合は，授業は終日休講とします。

上記は，JR の順法闘争および私鉄のストには適用しません。

② 首都圏 JR の部分（拠点）ストライキが実施された場合は通常通り授業を行います。

③ 首都圏 JR の全面時限ストライキが実施された場合は次の通りとします。

A　午前 8 時までストライキが実施された場合，授業は 3 時限目（午後 1 時）から行います。

B　正午までストライキが実施された場合，6 時限目（午後 6 時 15 分）から授業を行います。

C　正午を越えてストライキが実施された場合，授業を終日休講とします。

④ 私鉄，都市交通のみストライキが実施された場合は，平常通り授業を行います。

⑤ 西武鉄道新宿線または西武鉄道池袋線のどちらか一方でもストライキが実施された場合，また，西武鉄道両線が実施されない場合でも西武バスのストライキが実施された場合，次の通りとします。

A　午前 8 時までストライキが実施された場合，授業は 3 時限目（午後 1 時）から行います。

B　午前 8 時を越えてストライキが実施された場合，授業を終日休講とします。

緊急時の通知方法

緊急時に大学から通知する内容は，以下の方法で確認してください。

1. 早稲田大学緊急用お知らせサイト
   https://emergency-notice.waseda.jp/
2. MyWaseda 内のお知らせ
3. Waseda メール

また，以下からも同一の内容にアクセスできます。

1. MyWaseda ログイン前画面　https://my.waseda.jp/
2. 早稲田大学公式 Web サイト　https://www.waseda.jp/
3. 早稲田大学公式 Twitter　https://twitter.com/waseda_univ
4. 早稲田大学公式 Facebook　https://www.facebook.com/WasedaU

V

付　　録

1	早稲田大学大学院学則（抜粋）	1. 学則(抜粋)
2	早稲田大学学位規則（抜粋）	2. 学位規則（抜粋）
3	大学院外国人特別研修生に関する規程（抜粋）	3. 外国人特別研修生に関する規程(抜粋)
4	大学院科目等履修生に関する規程（抜粋）	4. 科目等履修生に関する規程(抜粋)
5	大学院研究生に関する規程	5. 研究生に関する規程
6	早稲田大学校歌	6. 校歌
7	早分かり URL・電話番号	7. URL・電話番号
8	キャンパスマップ	8. キャンパスマップ
9	時間割作成用紙	9. 時間割作成用紙

1 早稲田大学大学院学則（抜粋）

第1章 総 則

（設置の目的）

第1条 本大学院は，高度にして専門的な学術の理論および応用を研究，教授し，その深奥を究めて，文化の創造，発展と人類の福祉に寄与することを目的とする。

（博士課程）

第2条 本大学院に博士課程をおく。

2 博士課程の標準修業年限は，5年とする。

3 博士課程のうち，前期2年，後期3年に区分することができ，この区分をするものを「区分制博士課程」といい，この区分をしないものを「一貫制博士課程」という。

4 区分制博士課程における前期2年の課程は「修士課程」といい，この場合における後期3年の課程は「博士後期課程」という。

5 修士課程の標準修業年限は，2年とする。ただし，教育研究上の必要があると認められる場合には，研究科，専攻または学生の履修上の区分に応じ，その標準修業年限は，2年を超えるものとすることができる。

6 前項の規定にかかわらず，修士課程においては，主として実務の経験を有する者に対して教育を行う場合であって，教育研究上の必要があり，かつ，昼間と併せて夜間その他特定の時間または時期において授業または研究指導を行う等の適切な方法により教育上支障を生じないときは，研究科，専攻または学生の履修上の区分に応じ，標準修業年限を1年以上2年未満の期間とすることができる。

（課程の趣旨）

第3条 一貫制博士課程および博士後期課程は，専攻分野について研究者として自立して研究活動を行い，またはその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力およびその基礎となる豊かな学識を養うものとする。

2 修士課程は，広い視野に立って精深な学識を授け，専攻分野における研究能力または高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養うものとする。

3 専門職学位課程は，高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識および卓越した能力を培うものとする。

第2章 教育方法等

（教育方法）

第6条 本大学院の教育は，授業科目および学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によって行うものとする。

（履修方法等）

第7条 各研究科における授業科目，単位数および研究指導ならびにこれらの履修方法は別表のとおりとする。

※本研究科要項Ⅲの記載のとおりとする。

2 学生の研究指導を担当する教員を指導教員という。

3 本大学院の講義，演習，実習などの授業科目の単位数の計算については，早稲田大学学則（1949年4月1日示達）第12条および第13条の規定を準用する。

（他研究科または学部の授業科目の履修）

第８条　当該学術院教授会または研究科運営委員会（以下「研究科運営委員会等」という。）において，教育研究上有益と認めるときは，他の研究科の授業科目または学部の授業科目を履修させ，これを第13条，第13条の２，第13条の３，第13条の４または第14条に規定する単位に充当することができる。

（授業科目の委託）

第９条　当該研究科運営委員会等において教育研究上有益と認めるときは，他大学の大学院（外国の大学の大学院および国際連合大学を含む。）とあらかじめ協議の上，その大学院の授業科目を履修させることができる。

２　前項の規定により履修させた単位は 10 単位を超えない範囲で，これを第13条に規定する単位に充当することができる。

（研究指導の委託）

第10条　当該研究科運営委員会等において，教育研究上有益と認めるときは，他大学の大学院または研究所（外国の大学の大学院または研究所および国際連合大学を含む。）とあらかじめ協議の上，本大学院の学生にその大学院等において研究指導を受けさせることができる。ただし，修士課程の学生について認める場合には，当該研究指導を受ける期間は，１年を超えないものとする。

（単位の認定）

第11条　授業科目を履修した者に対しては，試験その他の方法によって，その合格者に所定の単位を与える。

（試験および成績評価）

第12条　授業科目に関する試験は，当該研究科運営委員会等の定める方法によって，毎学年末，またはその研究科運営委員会等が適当と認める時期に行う。

２　授業科目の成績は，A^{+}，A，B，C および F の五級に分かち，A^{+}，A，B および C を合格とし，F を不合格とする。ただし，研究指導等の成績については，P および Q の二級に分かち，P を合格とし，Q を不合格とすることができる。

第３章　課程の修了および学位の授与

（修士課程の修了要件）

第13条　修士課程の修了の要件は，大学院修士課程に２年以上在学し，各研究科の定めるところにより，所要の授業科目について所定の単位を修得し，かつ，必要な研究指導を受けた上，修士論文の審査および試験に合格することとする。ただし，在学期間に関しては，優れた業績を上げた者について当該研究科運営委員会等が認めた場合に限り，大学院修士課程に１年以上在学すれば足りるものとする。

２　前項の場合において，当該修士課程の目的に応じ適当と認められるときは，特定の課題についての研究の成果の審査をもって修士論文の審査に代えることができる。

３　２年以外の標準修業年限を定める研究科，専攻または学生の履修上の区分にあっては第１項の前段に規定する在学年数については，当該標準修業年限以上在学するものとする。

（博士課程の修了要件）

第14条　博士課程の修了の要件は，博士課程に５年（修士課程に２年以上在学し，当該課程を修了した者にあっては，当該課程における２年の在学期間を含む。）以上在学し，各研究科の定めた所定の単位を修得し，所要の研究指導を受けた上，博士論文の審査および試験に合格することとする。ただし，在学

期間に関しては，優れた研究業績を上げた者について当該研究科運営委員会等が認めた場合に限り，博士課程に 3 年（修士課程に 2 年以上在学し，当該課程を修了した者にあっては，当該課程における 2 年の在学期間を含む。）以上在学すれば足りるものとする。

2　第 2 条第 6 項の規定により標準修業年限を 1 年以上 2 年未満とした修士課程を修了した者および第13条第 1 項ただし書の規定による在学期間をもって修士課程を修了した者の博士課程の修了の要件は，博士課程に修士課程における在学期間に 3 年を加えた期間以上在学し，各研究科の定めた所定の単位を修得し，所要の研究指導を受けた上，博士論文の審査および試験に合格することとする。ただし，在学期間に関しては，優れた研究業績を上げた者について当該研究科運営委員会等が認めた場合に限り，博士課程に 3 年（修士課程における在学期間を含む。）以上在学すれば足りるものとする。

3　前 2 項の規定にかかわらず，第29条第 2 号，第 3 号，第 4 号および第 5 号の規定により，博士後期課程への入学資格に関し修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者が，博士後期課程に入学した場合の博士課程の修了の要件は，博士課程に 3 年以上在学し，各研究科の定めた所定の博士論文提出資格要件を満たし，所要の研究指導を受けた上，博士論文の審査および試験に合格することとする。ただし，在学期間に関しては，優れた研究業績を上げた者について当該研究科運営委員会等が認めた場合に限り，博士課程に 1 年以上在学すれば足りるものとする。

5　博士論文を提出しないで退学した者のうち，博士後期課程の場合は 3 年以上，一貫制博士課程の場合は 5 年以上在学し，かつ，必要な研究指導を受けた者は，退学した日から起算して 3 年以内に限り，当該研究科運営委員会等の許可を得て，博士論文を提出し，試験を受けることができる。

（博士学位の授与）

第15条　博士課程を修了した者には，博士の学位を授与する。

（修士学位の授与）

第16条　修士課程を修了した者には，修士の学位を授与する。

（課程によらない者の博士学位の授与）

第17条　博士学位は，第15条の規定にかかわらず，博士論文を提出して，その審査および試験に合格し，かつ，専攻学術に関し博士課程を修了した者と同様に広い学識を有することを確認された者に対しても授与することができる。

（学位規則）

第18条　この学則に定めるもののほか，学位に付記する専攻分野名その他学位に関し必要な事項は，早稲田大学学位規則（1976 年教務達第 2 号）をもって別に定める。

第 6 章　入学・休学・退学・転学・専攻の変更および懲戒

（入学の時期）

第27条　入学時期は，毎学期の始めとする。

（修士課程，専門職学位課程および一貫制博士課程の入学資格）

第28条　修士課程，専門職学位課程および一貫制博士課程は，次の各号の一に該当し，かつ，別に定める検定に合格した者について，入学を許可する。

一　大学を卒業した者

二　学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第104条第 4 項の規定により学士の学位を授与された者

三　外国において通常の課程による 16 年の学校教育を修了した者

四　文部科学大臣の指定した者

五　大学に 3 年以上在学し，または外国において学校教育における 15 年の課程を修了し，本大学院において，所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認めた者

六　各研究科において，個別の入学資格審査により，大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で，22 歳に達した者

2　前項の規定にかかわらず，本大学において授与した博士学位を取り消された者は，一貫制博士課程への入学を許可しない。

（博士後期課程の入学資格）

第29条　博士後期課程は，次の各号の一に該当し，かつ，別に定める検定に合格した者について入学を許可する。

一　修士または修士（専門職）もしくは法務博士（専門職）の学位を得た者

二　外国において修士もしくは修士（専門職）の学位またはこれに相当する学位を得た者

三　国際連合大学の課程を修了し，修士の学位に相当する学位を得た者

四　文部科学大臣の指定した者

五　各研究科において，個別の入学資格審査により，修士または修士（専門職）もしくは法務博士（専門職）の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で，24 歳に達した者

2　前項の規定にかかわらず，本大学において授与した博士学位を取り消された者は，入学を許可しない。

（入学検定の手続）

第30条　本大学院に入学を志願する者は，大学が定める期日までに，大学に別表 1 に定める入学検定料を納付し，必要書類を提出しなければならない。

（入学手続）

第31条　入学または転入学を許可された者は，大学が指定する入学手続期間内に，大学に入学金ならびに最初の学期に係る授業料，施設費，教育環境整備費，演習料および実験演習料を納め，所定の書類を提出しなければならない。

（保証人）

第32条　保証人は，父母または独立の生計を営む者で，確実に保証人としての責務を果し得る者でなければならない。

2　保証人として不適当と認めたときは，その変更を命ずることができる。

3　保証人は，保証する学生の在学中，その一身に関する事項について一切の責任を負わなければならない。

4　保証人が死亡し，またはその他の理由でその責務を果たし得ない場合には，新たに保証人を選定して届け出なければならない。

（在学年数の制限）

第33条　本大学院における在学年数は，修士課程および専門職学位課程にあっては 4 年，博士後期課程にあっては 6 年，一貫制博士課程にあっては 8 年を超えることはできない。

2　前項の規定にかかわらず 2 年以外の標準修業年限を定める研究科，専攻または学生の履修上の区分における修士課程および専門職学位課程の在学年数にあっては当該標準修業年限の 2 倍を超えることはできないものとする。

（休学）

第34条　病気その他の理由で引き続き 2 か月以上出席することができない者は，休学願書にその理由を付

し，保証人連署で所属する研究科の研究科長に願い出なければならない。

2　休学は当該学年限りとする。ただし，特別の事情がある場合には，引続き休学を許可することがある。この場合，休学の期間は通算し修士課程および専門職学位課程においては 2 年，博士後期課程および一貫制博士課程においては 3 年を超えることはできない。

3　前項の規定にかかわらず 2 年以外の標準修業年限を定める研究科，専攻または学生の履修上の区分における修士課程および専門職学位課程の通算年数にあっては当該標準修業年限を超えることはできない。

4　休学者は，学期の始めでなければ復学することができない。

5　休学期間は，在学年数に算入しない。

（任意退学）

第36条　任意に退学しようとする者は，理由を付し，保証人と連署で願い出なければならない。

（措置退学）

第37条の 2　次の各号の一に該当する者については，退学の措置をとるものとする。

一　第33条に定める在学年数を満了した者

二　指導教員から博士後期課程および一貫制博士課程において研究指導を終了する旨の報告が教授会に対してされた者

三　各研究科が定める一の学年から次の学年に進むための要件を満たすべき期間を満了した者

四　正当な理由がなく，各研究科が定める出席基準を満たさない者

五　学業を怠り，各研究科が定める必要単位数を一定期間に満たさない者

（懲戒）

第38条　学生が，本大学の規約に違反し，または学生の本分に反する行為があったときは懲戒処分に付することがある。

2　懲戒は，訓告，停学，退学の 3 種とする。

3　学生の懲戒手続に関する事項は，学生の懲戒手続に関する規程（2012 年規約第 12－22 号の 1）をもって別に定める。

（懲戒退学）

第39条　本大学の秩序を乱し，その他学生としての本分に著しく反した者は，懲戒による退学処分に付する。

（再入学）

第39条の 2　第36条または第37条の 2 第 4 号および第 5 号の規定により退学した者が再入学を志望したときは，別に定める期間内に限り，選考の上これを許可することがある。ただし，退学した日の属する学期の翌学期の始めにおいてこれを許可することはできない。

2　第39条の規定により退学した者が再入学を志望したときは，これを許可しない。ただし，退学後別に定める期間を経過し，改悛の情が顕著でありかつ成業の見込みがある場合には，選考の上これを許可することがある。

3　再入学を許可された者が退学または学費未納により抹籍となった場合，以後の再入学は認めない。ただし，特別の事情がある場合はこの限りではない。

4　第 1 項から前項までの規定により再入学を許可した場合においては，既修の科目の全部または一部を再び履修させることがある。

（教授会の議）

第39条の３　入学，退学，休学もしくは研究科の変更の許可または懲戒は，各教授会の議を経てこれを行う。

懲戒による退学とすべき事由がある者については，他の事由による退学を認めないものとする。

第７章　入学金・授業料・施設費・教育環境整備費・演習料および実験演習料等

（納入学費の取扱）

第43条　既に納入した授業料およびその他の学費は，事情のいかんにかかわらず返還しない。

（中途退学者の学費）

第44条　学年の中途で退学した者でも，その期の学費を納入しなければならない。

（抹籍）

第45条　学費の納入を怠った者は，抹籍することがある。

第８章　外国学生

（外国学生の入学選考）

第46条　外国において通常の課程による 16 年の学校教育を修了した者，またはこれに準ずる者は，第28条および第29条の規定にかかわらず，特別の選考を経て入学を許可することができる。

2　前項の規定による選考方法は，研究科長会の議を経て，各研究科運営委員会等が定める。

（外国学生の入学出願書類）

第47条　前条の規定により入学を志願する者は，所定の書類を提出しなければならない。

（外国学生の特別科目）

第48条　第46条および第47条の規定により入学を許可された者については，学修の必要に応じて，一般に配置された科目の一部に代え，またはこれに加えて特別の科目を履修させることができる。

2　前項の規定による特別の科目は，当該研究科運営委員会等が定める。

（外国で修学した日本人の取扱）

第49条　日本人であって，第28条第 3 号および第29条第 2 号に該当する者は，本章の規定によって取扱うことができる。

（外国人特別研修生）

第50条　第46条から第48条までの外国学生の規定にかかわらず，外国人であって本大学院において特定課題についての研究指導を受けようとする者があるときは，支障がない限り，外国人特別研修生として入学させることができる。

2　外国人特別研修生の入学手続・学費等については，別に規程をもって定める。

第９章　科目等履修生

（科目等履修生）

第51条　第27条から第29条までの規定によらないで，本大学院において授業科目を履修しようとする者または特定課題についての研究指導を受けようとする者があるときは，科目等履修生として入学させることができる。

（科目等履修生の種類）

第52条　官公庁，外国政府，学校，研究機関，民間団体等の委託に基づく者を委託履修生という。

2　科目等履修生のうち，特定の目的を果たすために，大学院等の科目群から構成されるプログラムを履修しようとする者を特定プログラム履修生という。

3　前2項に定める履修生以外の者を一般科目等履修生という。

（科目等履修生の選考）

第53条　科目等履修生として入学を志願する者については，正規の学生の修学を妨げない限り，選考の上入学を許可する。

（科目等履修生の履修証明書）

第54条　科目等履修生が履修した科目について試験を受け，合格したときは，単位を授与し，本人の請求によって証明書を交付する。

（正規学生の規定準用）

第56条　科目等履修生については，第3章ならびに第33条および第34条を除き，正規の学生に関する規定を準用する。

第10章　研究生

（研究生）

第57条　本大学院博士後期課程に6年間在学し，博士論文を提出しないで退学した者のうち，引き続き大学院において博士論文作成のため研究指導を受けようとする者があるときは，研究生として入学させることができる。

（研究生の選考）

第58条　研究生として研究指導を受けようとする者については，正規の学生の修学を妨げない限り，選考の上入学を許可する。

（研究生の入学手続，学費および在学期間等）

第59条　研究生の入学手続，学費および在学期間等については別に規程をもって定める。

（正規学生の規定準用）

第60条　研究生については，本章の規定および別に定める規程によるほか，正規の学生に関する規定を準用する。

第11章　交流学生

（交流学生の受託）

第61条　他大学の大学院の学生で，協定に基づき本大学院の授業科目を履修しようとする者または特定課題についての研究指導を受けようとする者を，交流学生として受け入れることができる。

（交流学生の受入手続，学費等）

第62条　交流学生の受入手続および学費等については，当該大学との協定による。

2 早稲田大学学位規則（抜粋）

（目 的）

第1条 この規則は，早稲田大学学則（1949年4月1日示達。以下「大学学則」という。）および早稲田大学大学院学則（1976年教務達第1号。以下「大学院学則」という。）に定めるもののほか，早稲田大学が授与する学位について必要な事項を定めることを目的とする。

（博士学位授与の要件）

第4条 博士の学位は，大学院学則第14条により博士課程を修了した者に授与する。

2 前項の規定にかかわらず，博士の学位は本大学院の博士課程を経ない者であっても，大学院学則第17条により授与することができる。

（修士学位授与の要件）

第6条 修士の学位は，大学院学則第13条により修士課程を修了した者に授与する。

（課程による者の学位論文の受理）

第7条 本大学院の課程による者が，学位論文の審査を求めるときは，各研究科の定めるところにより，学位論文および論文概要書を研究科長に提出するものとする。

2 研究科長は，前項の学位論文を受理したときは，学位を授与できる者か否かについて研究科運営委員会の審査に付さなければならない。

（課程によらない者の学位の申請）

第8条 第4条第2項の規定により学位の授与を申請する者は，その申請する学位の専攻分野に応じた研究科の定めるところにより，学位申請書（別表1），博士論文，論文概要書および履歴書を総長に提出しなければならない。

（課程によらない者の学位論文の受理）

第9条 前条の規定による博士論文の提出があったときは，総長は，その論文を審査すべき研究科運営委員会の議を経て，受理するか否かを決定し，受理することに決定した学位論文について審査を付託するものとする。

2 研究科長は，受理の可否および審査のため必要と認めるときは，前条に規定する論文の部数のほか，必要な部数を追加して提出させることができる。

（学位論文）

第10条 博士，修士および専門職学位の学位論文は1篇に限る。ただし，参考として，他の論文を添付することができる。

2 前項により，一旦受理した学位論文等は返還しない。

3 審査のため必要があるときには，学位論文の副本，訳文，模型または標本等の資料を提出させることがある。

（審査料）

第11条 第9条の規定により，学位論文を受理したときは，学位の申請者にその旨を通知し，別に定める審査料を納付させなければならない。ただし，一旦納付した審査料は返還しない。

（審査員）

第12条 研究科運営委員会は，第7条第2項の規定により，学位論文が審査に付されたとき，または第8条および第9条の規定により，学位の審査を付託されたときは，当該研究科の教員のうちから，3人以上の審査員を選任し，学位論文の審査および試験または学識の確認を委託しなければならない。

2　研究科運営委員会は必要と認めたときは，前項の規定にかかわらず本大学の教員または教員であった者を，学位論文の審査および試験または学識の確認の審査員に委嘱することができる。

3　研究科運営委員会は必要と認めたときは，第１項の規定にかかわらず他の大学院または研究所等の教員等に学位論文の審査員を委嘱することができる。

4　研究科運営委員会は，第１項の審査員のうち１人を主任審査員として指名しなければならない。ただし，研究科運営委員会が必要と認めたときは，第２項の審査員のうち，本大学の専任教員である者または協定等に基づいて嘱任した客員教員を主任審査員として指名することができる。

（審査期間）

第13条　修士学位および専門職学位の授与にかかわる論文の審査および試験は，論文提出後３か月以内に，また博士学位の授与にかかわる論文の審査，試験および学識の確認は，論文の提出または学位の授与の申請を受理した後，１年以内に終了しなければならない。ただし，特別の理由があるときは，研究科運営委員会の議を経てその期間を延長することができる。

（面接試験）

第14条　第８条の規定により学位の授与を申請した者については，博士論文の審査のほか，面接試験を行う。この試験の方法は研究科運営委員会において定める。

2　前項の規定にかかわらず，研究科運営委員会が特別の理由があると認めたときは，面接試験を行わないことができる。

（試験）

第15条　大学院学則第14条による試験の方法は，研究科運営委員会において定める。

（学識確認の方法）

第16条　大学院学則第17条による学識の確認は，博士論文に関連ある専攻分野の科目および外国語についての試問の方法によって行うものとする。

2　前項の規定にかかわらず研究科運営委員会が特別の理由があると認めた場合は，学識の確認のための試問の一部または全部を免除することができる。

（審査結果の報告）

第17条　博士の学位に関する審査が終了したときは，審査員は速やかに審査の結果および評価に関する意見を記載した審査報告書を研究科運営委員会に提出しなければならない。

（学位論文の判定）

第18条　前条の審査の報告に基づき，研究科運営委員会は無記名投票により，合格，不合格を決定する。ただし，特別の場合には，他の方法によることができるものとし，その方法については，研究科長会の承認を得なければならない。

2　前項の判定を行う研究科運営委員会には，当該研究科運営委員の３分の２以上の出席を要し，合格の判定については，出席した委員の３分の２以上の賛成がなければならない。この場合の定足数の算定に当たっては，外国出張中の者，休職中の者，病気その他の事由により，引き続き２か月以上欠勤中の者，および所属長の許可を得て出張中の者は，当該研究科運営委員の数に算入しない。

3　前項の規定にかかわらず，研究科運営委員会が必要と認めたときは，当該研究科運営委員以外の第12条に規定する審査員を学位論文判定の審議に加えることができるものとする。

4　研究科運営委員会が第１項の合否を決定したときは，研究科長はこれを総長に報告しなければならない。

（学位の授与）

第19条　総長は，前条第 4 項の規定による報告に基づいて学位を授与し，学位記を交付する。

2　学位を授与できない者には，その旨を通知する。

（論文審査要旨の公表）

第20条　博士の学位を授与したときは，その論文の審査要旨は，インターネットの利用によってこれを公表する。

（学位論文の公表）

第21条　博士の学位を授与された者は，当該博士の学位を授与された日から 1 年以内に，当該博士論文の全文を，公表しなければならない。ただし，当該博士の学位を授与される前に，公表されているときは，この限りではない。

2　前項の規定にかかわらず博士の学位を授与された者は，やむを得ない理由がある場合には，研究科運営委員会の承認を受けて，当該博士論文の全文に代えて，その内容を要約したものを公表することができる。この場合において，大学はその論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

3　前 2 項に規定する博士の学位を授与された者が行う公表は，インターネットの利用によって行うものとし，第 1 項の規定により，公表する場合は，当該論文に「早稲田大学審査学位論文（博士）」と，また前項の規定により公表する場合は，当該論文の要旨に，「早稲田大学審査学位論文（博士）の要旨」と明記しなければならない。

（学位の名称）

第22条　本大学の授与する学位には，早稲田大学と付記するものとする。

（学位授与の取消）

第23条　本大学において博士，修士または専門職学位を授与された者につき，不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときは，総長は，当該研究科運営委員会および研究科長会の議を経て，既に授与した学位を取り消し，学位記を返還させ，かつ，その旨を公表するものとする。

2　研究科運営委員会において前項の議決を行う場合は，第18条第 2 項の規定を準用する。

3　第 1 項において博士学位を取り消された者は，再び博士学位の授与を申請することはできない。

3　大学院外国人特別研修生に関する規程（抜粋）

（根拠および目的）

第１条　この規程は，早稲田大学大学院学則（1976 年教務達第１号。以下「学則」という。）第50条（外国人特別研修生）の規定に基づき，外国人特別研修生（以下「特別研修生」という。）の取り扱いについて定める。

2　特別研修生については，この規程によるほか，正規学生に関する学則の規定を準用する。

（受入資格）

第２条　特別研修生として入学することのできる者は，外国の大学において，修士課程修了者またはこれと同等以上の学力を有し，科目等履修生として受け入れることが適当でないと認められる者に限る。

（入学時期）

第３条　特別研修生の入学時期は，学期の始めとする。ただし，事情により学期の中途においても，入学を許可することができる。

（出願手続）

第４条　特別研修生として入学を志願する者は，必要書類に選考料を添えて，当該研究科長に願い出なければならない。

2　選考料は，科目等履修生として入学を志願する者の額と同額とする。

（科目の履修）

第５条　指導教員が必要と認めた場合は，特別研修生に本大学院または学部に配置されている授業科目の一部を履修させることができる。

（在学期間）

第６条　特別研修生の在学期間は，特定課題の研究指導期間とする。

2　引き続き特別研修生として入学を志願する場合には，改めて願い出なければならない。

（証明書）

第７条　特別研修生が研究報告書を提出したときは，当該研究科は適当と認めた者に対して証明書を発行することができる。

（入学手続）

第８条　特別研修生として入学を許可された者は，所定の学費等を納入して，学生証の交付を受けなければならない。

4 大学院科目等履修生に関する規程（抜粋）

（根拠および目的）

第 1 条　この規程は，早稲田大学大学院学則（1976 年教務達第 1 号）第 55 条の規定に基づき，大学院科目等履修生の入学手続，学籍等の取扱いについて定める。

（入学時期）

第 2 条　科目等履修生の入学時期は，学期の始めとする。ただし，授業科目により特別な在籍期間が定められている場合は，学期の中途においても，入学を許可することができる。

（履修単位）

第 3 条　科目等履修生が聴講できる授業科目の制限単位は，28 単位とする。ただし，各学期に科目等履修生が聴講できる授業科目の制限単位は，14 単位とする。

（出願手続）

第 4 条　科目等履修生として入学を志願する者は，所定の願書に，履歴書，最近撮影の写真および選考料 2 万 5 千円を添えて，当該研究科長に願い出なければならない。ただし，委託履修生は，このほかに，官公庁，外国政府，学校，研究機関，民間団体等の委託書を添付しなければならない。

（在籍期間）

第 5 条　一般科目等履修生の在籍期間は，入学した年度の 3 月 15 日までとする。ただし，春学期のみ科目を履修する場合の在籍期間は 9 月 15 日までとする。

第 5 条の 4　第 5 条の規定にかかわらず，9 月 21 日以降に入学した一般科目等履修生のうち，当該年度末までに翌年度も引き続き同一研究科の一般科目等履修生として入学を許可された者は，翌年度 9 月 15 日まで在籍することができる。

（入学手続）

第 6 条　科目等履修生として入学を許可された者は，次の区分による所定の学費を納入して，学生証の交付を受けるものとする。

一　授業科目のみの場合　聴講料
二　研究指導のみの場合　研究指導料
三　授業科目および研究指導の場合　聴講料および研究指導料
四　特定プログラムの場合　聴講料（プログラム単位）

5　大学院研究生に関する規程

（根拠および目的）

第１条　この規程は，早稲田大学大学院学則（1976 年教務達第１号）第59条（研究生の入学手続，学費および在学期間等）の規定に基づき，研究生の取り扱いについて定める。

（出願手続）

第２条　研究生として入学を志願する者は，所定の願書により，当該研究科長に願い出なければならない。

（入学時期）

第２条の２　研究生の入学時期は，学期の始めとする。

（入学手続）

第３条　研究生として入学を許可された者は，入学後の最初の学期に係る研究指導料，演習料および実験演習料を納入し，学生証の交付を受けなければならない。

（研究指導料等の額）

第３条の２　研究指導料，演習料および実験演習料の額は，次のとおりとする。

一　研究指導料　当該研究生が入学した研究科において博士後期課程３年生または一貫制博士課程５年生が支払うべき授業料の半額

二　演習料および実験演習料　当該研究生が入学した研究科において博士後期課程３年生または一貫制博士課程５年生が支払うべき演習料および実験演習料の額

（研究指導料等の納入期日）

第３条の３　研究生は，次の各号に掲げる学期（入学後の最初の学期を除く。）に係る研究指導料，演習料および実験演習料を当該各号に掲げる日までに大学に納めなければならない。

一　春学期　４月 15 日

二　秋学期　10 月　１日

（在学期間）

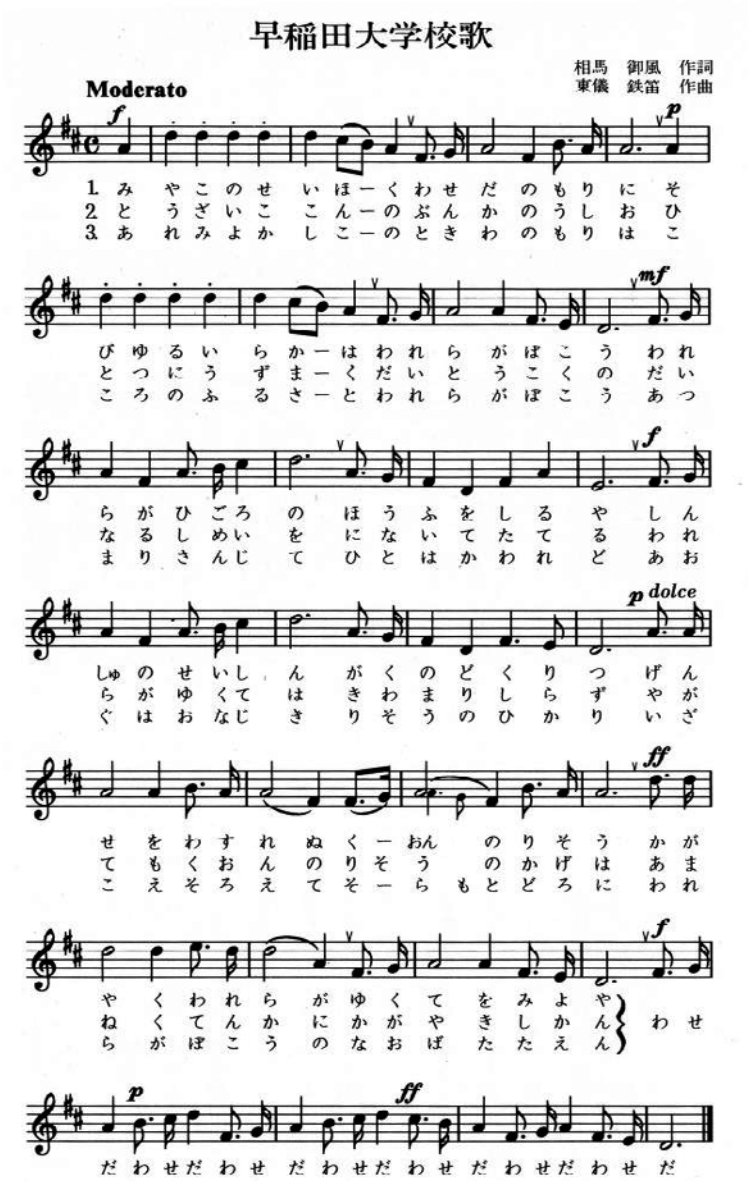
第４条　研究生の在学期間は，１年を上限とし，研究指導が必要な期間とする。ただし，研究指導を継続して受けようとするときは，原則として２回に限り延長することができる。

2　在学期間の延長を希望する者は，在学期間が終了するまでに，理由を付して，当該研究科長に願い出なければならない。

3　在学期間の延長の許可は，当該研究科運営委員会の議を経て，研究科長が行う。

（学友会費，学会費等）

第５条　研究生に対し，学友会費，学会費等を正規の学生に準じて徴収することができる。

6 校歌

一.
都の西北 早稲田の森に
聳ゆる甍は われらが母校
われらが日ごろの抱負を知るや
進取の精神 学の独立
現世を忘れぬ 久遠の理想
かがやくわれらが行手を見よや
わせだ わせだ わせだ
わせだ わせだ

二.
東西古今の文化のうしほ
一つに渦巻く 大島国の
大なる使命を 担ひて立てる
われらが行手は 窮り知らず
やがても久遠の 理想の影は
あまねく天下に輝き布かん
わせだ わせだ わせだ
わせだ わせだ わせだ

三.
あれ見よかしこの 常盤の森は
心のふるさと われらが母校
集まり散じて 人は変れど
仰ぐは同じき 理想の光
いざ声そろへて 空もとどろに
われらが母校の名をばたたへん
わせだ わせだ わせだ
わせだ わせだ わせだ

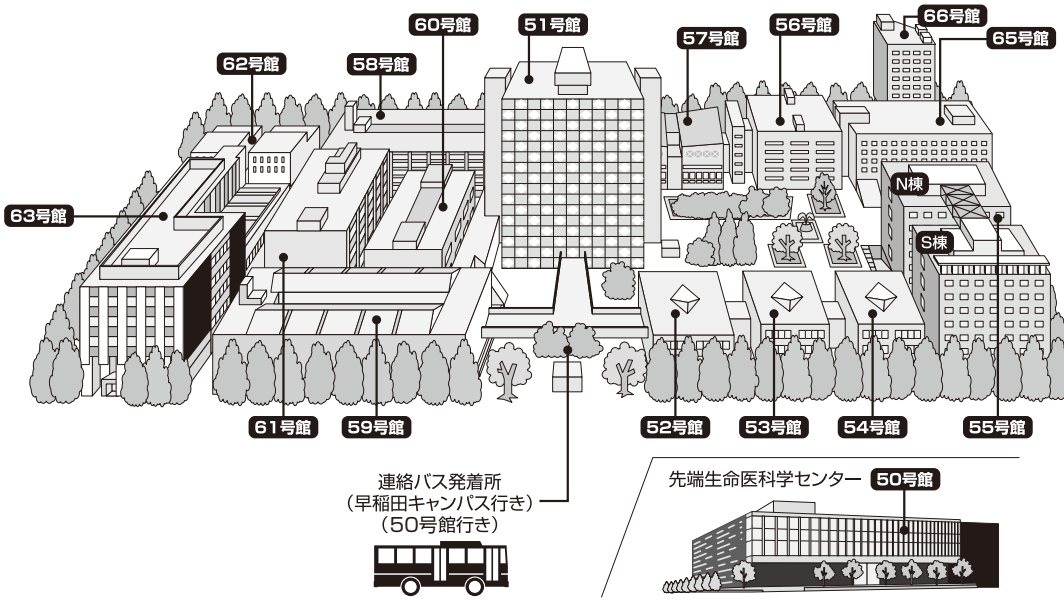
7　早分かり URL・電話番号

要項やホームページを見ても理解できない場合のために，下記を紹介。

内　　容	担当・掲載場所等	電話番号	URL，メールアドレス等
勉強の進め方や卒業に必要な科目等，個人的に相談したい。	理工学術院		https://www.waseda.jp/fsci/students/counter/
科目登録，試験，成績，証明書，サークル，学費，奨学金，留学，休学，退学等修学に関わる制度のことで質問したい。	教学支援課	03－5286－3002	gakumu@sci.waseda.ac.jp
入試，転部・転科，教員の研究内容，ホームページ，広報等に関わることで質問したい。	総務課	03－5286－3808	undergraduate@sci.waseda.ac.jp
構内掲示，自転車駐輪，会議室管理・予約，TA 等で質問したい。	総務課	03－5286－3000	soumu@sci.waseda.ac.jp
MyWasedaの使用方法，大学内全般の情報環境について知りたい。	IT サービスナビ	03－5286－9845	https://www.waseda.jp/navi/
西早稲田キャンパスのコンピュータールームやITについて知りたい。	理工メディアセンターヘルプデスク	03－5286－3355	https://www.waseda.jp/mse/web/helpdesk@mse.waseda.ac.jp
英語の単位修得基準，履修方法等について知りたい。	英語教育センター		http://www.celese.sci.waseda.ac.jp/
研究室内部の改修工事・電源工事をお願いしたい。	技術企画総務課	03－5286－3050	https://www.tps.sci.waseda.ac.jp/
研究活動等における安全対策などについて質問がある。			
怪我をした。頭痛がする。	保健センター西早稲田分室	03－5286－3021	https://www.waseda.jp/inst/hsc/branch/nishiwaseda
留学生で，学生生活に不安がある。 I am an international student. Student life is uneasy.	教学支援課	03－5286－3002	foreignstudent-affairs@sci.waseda.ac.jp
連絡バスの時刻表が知りたい。	理工学術院	03－5286－3000	https://www.waseda.jp/fsci/access/
図書館の開室時間等について知りたい。	理工学図書館 理工学生読書室	03－5286－3889 03－5286－3085	https://www.waseda.jp/library/libraries/room/
生協の営業時間，生協での書籍販売，カフェテリアについて質問したい。	生協理工店	03－3200－4206	info@wcoop.ne.jp
上記には当てはまらないが，質問がある。	理工学統合事務所代表	03－5286－3000	info@sci.waseda.ac.jp

8 キャンパスマップ

西早稲田キャンパス建物配置図
Campus Building



理工メディアセンター ヘルプデスク
63号館3階

コンピュータールームA~G
PC454台
63号館3階

ロームスクエア (63号館カフェテリア)
63号館1階

理工学基礎実験室 (工学系)
63号館地下1階

デジタルアトリエ
Mac30台
61号館3階

WASEDA ものづくり工房
61号館1階

就職情報室
61号館1階

製図・CAD室
PC220台
57号館1階

生協購買部, 書籍部
57号館地下1階

理工学基礎実験室 (化学系・生命科学系)
56号館

理工学基礎実験室 (物理系)
56号館2階

理工カフェテリア
56号館地下1階

理工学生読書室
52号館地下1階

学生ラウンジ
51号館2階

理工学統合事務所
51号館1階

保健センター 西早稲田分室・ 学生相談室
51号館1階

理工学図書館
51号館地下1階

学科・専攻別連絡事務室一覧

基幹理工

数学科
数学応用数理専攻
63号館1階01

応用数理学科
数学応用数理専攻
63号館1階01

機械科学・航空宇宙学科
機械科学・航空宇宙専攻
60号館2階08

電子物理システム学科
電子物理システム学専攻
63号館1階01

情報理工学科
情報理工・情報通信専攻
63号館1階01

情報通信学科
情報理工・情報通信専攻
63号館1階01

表現工学科
表現工学専攻
63号館1階01

材料科学専攻
63号館1階01

創造理工

建築学科
建築学専攻
55号館N棟2階03

総合機械工学科
総合機械工学専攻
60号館2階08

経営システム工学科
経営システム工学専攻
51号館13階00

経営デザイン専攻
51号館9階03B

社会環境工学科
建設工学専攻
51号館2階07

環境資源工学科
地球・環境資源理工学専攻
51号館13階

社会文化領域
51号館2階07

英語教育センター
51号館2階07

学科
国際教育センター
51号館2階07

先進理工

物理学科
応用物理学科
物理学及応用物理学専攻
55号館N棟2階03

化学・生命化学科
化学・生命化学専攻
55号館N棟2階03

応用化学科
応用化学専攻
55号館N棟2階03

生命医科学科
生命医科学専攻
50号館3階
先端生命医科学センター事務所内
〒162-8480
新宿区若松町2番2号

電気・情報生命工学科
電気・情報生命専攻
55号館N棟2階03

生命理工学専攻
50号館3階
先端生命医科学センター事務所内

ナノ理工学専攻
63号館1階01

共同先端生命医科学専攻
50号館3階
先端生命医科学センター事務所内

共同先進健康科学専攻
50号館3階
先端生命医科学センター事務所内

共同原子力専攻
63号館1階01

先進理工学専攻
51号館1階08A
統合事務所内

9 時間割作成用紙

【1年生】

	月曜		火曜		水曜	
	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
1限						
2限						
3限						
4限						
5限						
6限						
7限						

【2年生】

	月曜		火曜		水曜	
	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
1限						
2限						
3限						
4限						
5限						
6限						
7限						

【1年生】

	木曜		金曜		土曜	
	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
1限						
2限						
3限						
4限						
5限						
6限						
7限						

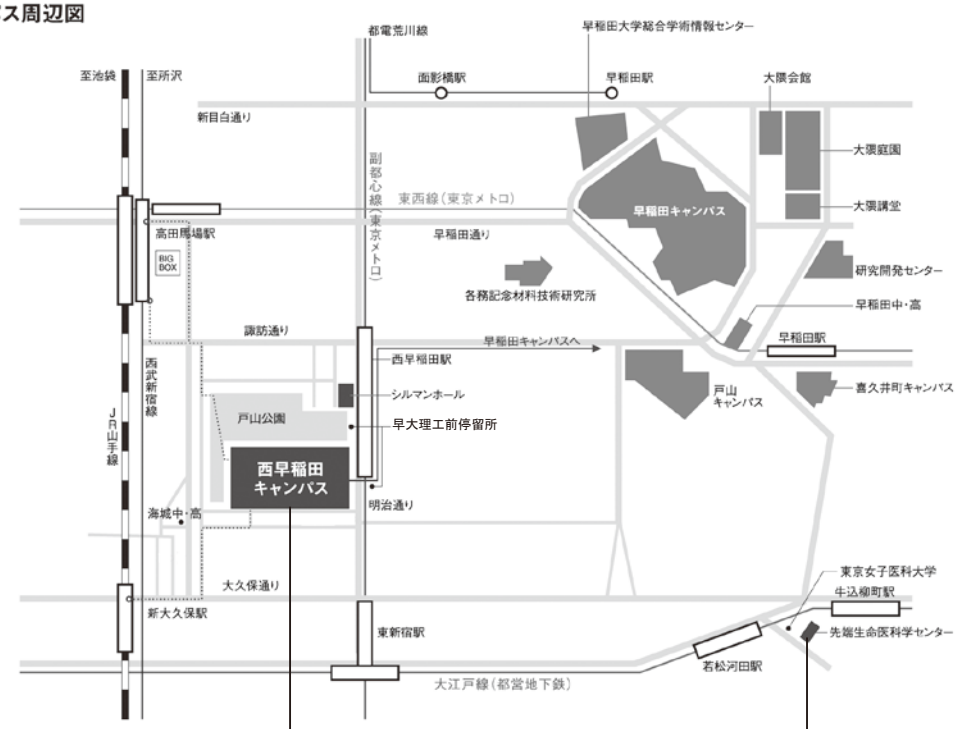
【2年生】

	木曜		金曜		土曜	
	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
1限						
2限						
3限						
4限						
5限						
6限						
7限						

NISHIWASEDA CAMPUS　早稲田大学西早稲田キャンパス

■交通案内図

■キャンパス周辺図



JR(山手線)	高田馬場駅 戸山口下車	徒歩12分
JR(山手線)	新大久保駅 下車	徒歩12分
東京メトロ東西線	高田馬場駅 下車	徒歩12分
東京メトロ副都心線	西早稲田駅 下車	徒歩 0分
西武新宿線	高田馬場駅 下車	徒歩12分
都バス	早大理工前停留所 下車	徒歩1分
	高田馬場駅(高71)九段下行き	
	池袋駅東口(池86)渋谷駅行き	
	新宿駅西口(早77)早稲田行き	

都営大江戸線	牛込柳町より	徒歩6分
	若松河田駅より	徒歩8分
都営新宿駅	曙橋駅より	徒歩10分