

Ryukoku University



# Course Guide

## 履修要項

数理・情報科学課程

Faculty of  
Advanced Science and Technology  
先端理工学部

入学生用  
2023

## 学部・課程英文名

|               |   |
|---------------|---|
| 龍谷大学          | Ryukoku University  |
| 先端理工学部        | Faculty of Advanced Science and Technology                    |
| 数理・情報科学課程     | Applied Mathematics and Informatics Course                    |
| 知能情報メディア課程    | Intelligent Media Informatics Course                          |
| 電子情報通信課程      | Electronics, Information and Communication Engineering Course |
| 機械工学・ロボティクス課程 | Mechanical Engineering and Robotics Course                    |
| 応用化学課程        | Materials Chemistry Course                                    |
| 環境生態工学課程      | Ecology and Environmental Engineering Course                  |

## はじめに

この履修要項は、龍谷大学先端理工学部において開設されているすべての授業科目を紹介し、みなさんが卒業するまでに履修・修得しなければならない単位数、履修方法、その他有意義な学修のために必要な事項を説明しています。この要項を熟読し、明確な学修目的をもって系統的に履修してください。学期の始めには、詳細な履修に関するガイダンス（履修説明会）が行われますのであわせて利用してください。それでもなお、不明な点があれば先端理工学部務課窓口でたずねるようにしましょう。

『履修要項』は卒業まで使用しますので、大切に保管し、活用してください。

また、『履修要項』配付後に発生した変更、学年暦、各種日程、各学部 窓口事務については、履修要項 WEB サイトを通じてお知らせします。

<履修要項WEBサイト>

<https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

※ポータルサイトからもアクセス可能です

(お気に入り登録しておくとう便利です。)



## 学生のみなさんへ

新入生の皆さん、先端理工学部ご入学おめでとうございます。先端理工学部は2020年4月に開設した新しい学部です。新学部の第四期生となる皆さんは、学部の新たな歴史づくりに関わる一人として、これからの学生生活に胸をはずませていることと思います。一方で、昨今の新型コロナウイルス禍にあって、大学での生活に不安があるかも知れませんが、大学ではオンラインと対面を駆使しながら状況に合わせて柔軟かつきちんとした対応をしていきますので安心して新しい大学生活にのぞんでください。

先端理工学部は、持続可能な社会の発展に貢献できる高い倫理観を持った技術者・研究者を育成することを目標としています。そのために、全国理工系学部で初めての課程制を導入し、先端技術を学ぶ25の学修プログラムによるカリキュラムを編成しました。また、3年次にR-Gapと呼ばれるチャレンジ期間を設け、留学、海外を含む多彩な企業でのインターンシップ、プロジェクトリサーチ、ボランティア活動などに挑戦しやすい環境も整えました。

これらのカリキュラムや環境を活用し、皆さんがその持てる力を大きく伸ばすためには、皆さんの探究心や積極性、自主性が大事です。大学生活を通して、基礎力と幅広い教養、そして自分で課題を見つけ出し、よく考えて解決していくような力を身に付けて欲しいと思います。また、敬意と思いやりのある人格を培いながら高い見識を身に付けて欲しいと思います。

本冊子（「履修要項」）では、先端理工学部において勉学を進めていく上で必要となる重要事項が網羅されています。単位制度をはじめ、卒業・進級要件や履修登録、教育課程の編成・履修方法、学生生活に関する事項等が記載されていますので、学生の皆さんは必ず本冊子をお読みください（教員免許状取得〈「数学」、「理科」、「工業」、「情報」〉に関する教職課程の説明は別冊「教職課程ガイドブック」に記載しています）。履修の仕方を誤ると、4年間の学びが滞る恐れがありますので、充分に気をつけて下さい。本冊子を読んで不明な点や疑問に思う点があれば、遠慮なく先端理工学部教務課の窓口にご相談にきてください。

1年次には、皆さんが4年間の学びをスムーズにスタートし、自分の将来をしっかりと考えられるようになるための初年次教育科目「フレッシュャーズセミナー」、「理工学のすすめ」などが用意されています。また、皆さんの学習をサポートするために、大学院生によるチューター制度等を整えています。まずは安心して勉学を始めてください。

1年次が順調にスタートすれば、世界のことが気になる人もいるでしょう。グローバル化に対応した学部独自の取り組みも充実しています。まず、2年次生を対象に「ASEAN グローバルプログラム」を開設しています。ベトナム、シンガポールを訪問し、現地企業で働く社会人との交流などを通じてグローバルな感覚を身につけることを目的としています。さらに、3年次では、大学で修得した知識や技術が実社会でどのように役立つかを実地で学ぶため、国内企業での学外実習にとどまらず、米国・シリコンバレーの近郊にある日系企業等で実習をおこなう「グローバル人材育成プログラム」を開講しています。大学院まで進学を考えている皆さんには、北米拠点で実施する大学院科目「RUBeC 演習」や理工学研究科独自の交換留学制度も整っております。

大学での4年間には生活でいろいろ迷うことも多いかもしれませんが、しかしながら、25の学修プログラムやR-Gapなどを経験していくにつれて、社会課題の解決を仲間や教員と一緒に考える楽しさに、だんだんに目覚めていくことと思います。迷っても構わないのです。急ぐ必要はありません。じっくりと、けれども充実した4年間を送ってください。未来への境界線は、ここにあるのです。

繰り返しになりますが、本冊子を読んで不明な点や疑問に思う点があれば、遠慮なく先端理工学部教務課の窓口にご相談にきてください。

皆さんの学生生活が楽しく実りあるものとなることを願っております。

2023年4月

先端理工学部長 岸本 直之

# 学 年 暦

学年暦として大学行事、授業日、休日の授業実施日、定期試験期間、休業期間などの日程を定めています。

毎年度変更となりますので、必ず確認してください。

履修要項 WEB サイト<履修要項 WEB サイト>※ポータルサイトからもアクセス可能です。<https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

## 龍谷大学の「建学の精神」

龍谷大学の「建学の精神」は「浄土真宗の精神」です。

浄土真宗の精神とは、生きとし生けるもの全てを、迷いから悟りへ転換させたいという阿弥陀仏の誓願に他なりません。

迷いとは、自己中心的な見方によって、真実を知らずに自ら苦しみをつくり出しているあり方です。悟りとは自己中心性を離れ、ありのままのすがたをありのままに見ることのできる真実の安らぎのあり方です。

阿弥陀仏の願いに照らされ、自らの自己中心性が顕わにされることにおいて、初めて自己の思想・観点・価値観等を絶対視する硬直した視点から解放され、広く柔らかな視野を獲得することができるのです。

本学は、阿弥陀仏の願いに生かされ、真実の道を歩まれた親鸞聖人の生き方に学び、「真実を求め、真実に生き、真実を顕かにする」ことのできる人間を育成します。このことを実現する心として以下5項目にまとめています。これらはみな、建学の精神あってこそその心であり、生き方です。

- ・すべてのいのちを大切にする「平等」の心
- ・真実を求め真実に生きる「自立」の心
- ・常にわが身をかえりみる「内省」の心
- ・生かされていることへの「感謝」の心
- ・人類の対話と共存を願う「平和」の心

## 龍谷大学の教育理念・目的

建学の精神に基づき「真実を求め、真実に生き、真実を顕かにする」ことのできる人間を育成する。

## [学部・研究科の「教育理念・目的」と3つの方針 （「卒業認定・学位授与の方針」「教育課程編成・ 実施の方針」「入学者受入れの方針」）策定の基本方針]

龍谷大学の教育理念・目的を実現するために設置された学部・研究科は、広く社会に貢献できる教養教育・専門教育及びより高度な専門教育・研究を体系的かつ組織的に行うにあたり、各学問分野の独自性を活かしつつ、社会の要請等を踏まえた教育理念・目的を掲げ、卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受入れの方針を一体的に策定する。

## 先端理工学部 of 教育理念・目的

建学の精神に基づいて、自然・社会と科学との調和を重視し、幅広い教養と理工学の各専門分野における基礎知識・技能を身に付け、持続可能な社会の発展に貢献できる高い倫理観を持った技術者・研究者を育成することを目的とする。

## 先端理工学部 of 卒業認定・学位授与の方針 [学士 (理学)]

先端理工学部の「教育理念・目的」を達成していくために、すべての学生一人ひとりに必要と考える、獲得すべき基本的な資質・能力、学位授与に必要とされる単位数及び単位認定の方法を次に掲げる。

[学生に保証する基本的な資質・能力]

○教養教育科目により保証する資質・能力  
●専攻科目により保証する資質・能力

|  |   |
|--|---|
| ①：建学の精神の具現化  | ○建学の精神の意義について理解している。<br>●物事を正しく捉え、理解しようとする姿勢を持ち、高い倫理観を持って行動できる。<br>●人・もの・自然を大切にしながら、その多様性を理解し、それらと調和する科学・技術を志向できる。  |
| ②：(③の基礎となる)「知識・技能」の修得  | ○外国語を媒介としたコミュニケーション能力の基礎を身につけている。<br>○諸学の基本を理解し、幅広い教養を身につけている。<br>●自然科学・情報技術等の理工学の基礎、ならびに各課程の専門分野における基礎知識・技能(※別表参照)について、基本原理を理解したうえで身につけている。<br>●自身の専門分野に関する知識や技能が社会とどのように関わるかを考えられる。             |
| ③：(④の基盤となる)「知識・技能を活用して、自ら課題を発見し、その解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力(「思考力・判断力・表現力」)の発展・向上 | ○外国語を媒介としたコミュニケーション能力の基礎を活用して異文化を理解できる。<br>○幅広い教養を活用して多角的に思考・判断・表現できる。<br>●論理的で柔軟な思考力を使って知識をつなぎ、組み合わせ、他分野とも協調しながら課題を解決できる。<br>●広い視野と深い洞察力を併せ持ち、豊かな創造性を発揮できる。<br>●日本語および外国語を使って様々な人とコミュニケーションを図れる。 |
| ④：主体性をもって多様な人々と協働する態度(「主体性・多様性・協働性」)の発展・向上   | ●様々な事柄に興味・関心を持ち、自ら目標をもって粘り強く学べる。<br>●多様な経験と身につけた知識・技術に裏打ちされた自信をもち、自らを肯定的にとらえ、何事にも挑戦できる。   |

### 【別表】

| 学位 | 課程        | 基礎知識・技能           |   |
|----|-----------|-------------------|---|
| 理学 | 数理・情報科学課程 | (基礎知識)            | ・論理的に考える力を養う数学やプログラミングなどに関する基礎知識          |
|    |           | (基礎技能)            | ・課題を数理的に表現・分析し、解決方法を見出す基礎技能               |
|    |           | (社会・産業で発揮されるべき能力) | ・数理科学と情報科学の基礎知識・技能を活かし、変化の大きい未来に柔軟に対応する能力 |

[学位授与に必要とされる単位数及び卒業認定の方法]

- (1) 学部に4年以上在学し、所定の科目を履修しその単位を修得したのに対し、学長は教授会の議を経て卒業を認定する。
- (2) 卒業認定を受けるためには、所定の124単位以上の単位数を必要とする。
- (3) 卒業認定を受けるためには、「特別研究」に合格しなければならない。



先端理工学部教育課程編成・実施の方針 [学士 (理学)]

先端理工学部の「教育理念・目的」、「卒業認定・学位授与の方針」に明示したすべての学生に必要な基本的な資質・能力が獲得できるよう、多数の教養教育科目及び専攻科目から構成される、体系的かつ系統的な教育課程を編成する。また、学生一人ひとりが有する学修目標に柔軟に対応できるように学修環境の向上・学修支援体制を整備する。

[先端理工学部の教育内容]

○教養教育科目にかかる教育内容

●専攻科目にかかる教育内容

|   |  |
|---|--|
| <p>①：建学の精神の具現化</p>  | <p>○建学の精神の意義について理解するために、「仏教の思想」科目（「仏教の思想 A」、「仏教の思想 B」）を必修科目として開講する。</p> <p>●建学の精神、人・もの・自然の多様性を正しく理解できる人材を育成するため、幅広い教養と豊かな人間性を養う。それに加え、自然・社会と科学との調和にもとづき、技術者・研究者としての倫理観、責任について自ら考える力を身につけさせる。</p>   |
| <p>②：(③の基礎となる)「知識・技能」の修得</p>  | <p>○外国語を媒介としたコミュニケーション能力の基礎を身につけるために、1年次配当の言語科目（英語および英語以外の複数の外国語科目）を開講する。</p> <p>○諸学の基本を理解し、幅広い教養を身につけるために、1年次配当の教養科目（人文科学系・社会科学系・自然科学系・スポーツ科学系）を開講し、選択必修科目を設置する。</p> <p>●各専門領域の学修内容を理解し、自ら考えるために必要な、数学・物理学・化学・生物学等の自然科学に関する基礎学力、およびデータの処理・解析を含む基本的な情報リテラシーを身につけさせる。</p> <p>●各専門分野の学問が社会にどのように関わり、大学での学修が将来の仕事にどのようにつながるかを考えさせ、学修の動機付けを行うとともに、自己学修の習慣を身につけさせる。</p> <p>●学生が主体的に学ぶ事のできる教育課程を編成し、各専門分野の基礎となる知識・技能を身につけさせる。</p> <p>●学生の個々の力を伸ばすため、各学生の能力を考慮した教育課程を設ける。</p>     |
| <p>③：(④の基盤となる)「知識・技能を活用して、自ら課題を発見し、その解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力（「思考力・判断力・表現力」）の発展・向上</p> | <p>○外国語を媒介としたコミュニケーション能力の基礎を活用して異文化を理解する能力を身につけさせるために、2年次配当の言語科目（英語および英語以外の複数の外国語科目）を開講する。</p> <p>○幅広い教養を活用して多角的に思考・判断・表現する能力を身につけさせるために、2年次配当の教養科目（人文科学系・社会科学系・自然科学系・スポーツ科学系）を開講する。</p> <p>●専門分野および他分野を含む幅広い知識・技能を組み合わせながら、課題に取り組ませ、思考力・課題解決力を養う。</p> <p>●特別研究においては、専門分野の基礎的な知識・技能を組み合わせ、応用的な課題に取り組ませ、専門分野のより深い理解と探究を促す。</p> <p>●日本語による文章読解力・傾聴力、実験結果や自身の考えなどを適切に表現できる記述力、対話力、発表力を身につけさせる。</p> <p>●各学生が既に獲得している外国語能力に合わせた教育を行い、外国語を使ったコミュニケーション能力（読む、聞く、書く、話す）を向上させる。</p> |
| <p>④：主体性をもって多様な人々と協働する態度（「主体性・多様性・協働性」）の発展・向上</p>   | <p>●インターンシップやアクティブ・ラーニング、プロジェクト・ベースト・ラーニングを含む正課内および正課外での活動機会を提供し、学生が主体的に行う多様な学修を促す。</p> <p>●分野横断型を含む学修プログラムを整備し、学生に、自身の専門分野にとどまらないより幅広い学修を促す。</p>  |

[教育方法]

- ・ 学生が自らの学修目的にあわせて各科目の性格やその科目の開講時期を考慮しながら系統的に履修できるよう科目（講義・演習・講読・実技・実験・実習等）を開設する。
- ・ 全ての科目は、講義概要・到達目標・講義方法・授業評価の方法・授業計画等を掲載したシラバスに沿って実施する。

[学修成果の評価]

- ・ 学修成果の有無やその内容を評価するために、科目の特性に応じて、おおよそ次の4種類の方法のうちの一つまたは複数を合わせて評価を行う。
  - ①筆答試験による評価
  - ②レポート試験による評価
  - ③実技試験による評価
  - ④授業への取組状況や小テストなど、担当者が設定する方法による評価
- ・ 「特別研究」の評価は、論文等の成果物の評価と口述試問評価によって行う。





# 学生支援の方針

本学では、修学支援、学生生活支援、キャリア支援、留学生支援、障がい学生支援の5つの方針に基づき、すべての学生に対して支援を行う。

## 修学支援の方針

本学における修学支援は、すべての学生に等しく教育機会を提供することを目的とし、学生一人ひとりが学修を円滑に進め、継続していくことができるよう、次のような支援を中心に総合的な取り組みを行う。

- 修学に関する相談体制を整備し、教職員が相互に連携して相談・指導に取り組む。また、学生の主体的な学修を支援するとともに、必要に応じて補習・補充教育を実施する。
- 留年者及び休・退学者の状況把握と分析を行い、関係する各組織が連携して適切な対応策を講じる。
- 障がいのある学生や留学生など、多様な学生の学修が円滑に進むよう支援する。
- 本学独自の奨学金制度を整備し、意欲ある学生に学ぶ機会を提供する。

## 学生生活支援の方針

本学における学生生活支援は、学生が、正課・課外を通じて豊かな人間性を育むとともに自省利他の精神に基づいて多様な価値観や異なる文化を尊重し、主体的に活動・成長できるよう、「生活支援」「経済支援」「課外活動支援」を柱とした総合的な支援を行う。

「生活支援」は、学生生活を安心・安全に過ごすためのメンタルヘルス、トラブル、ハラスメント等に関する支援・相談や啓発等、学生生活に係る様々な支援を行う。

「経済支援」は、修学支援、家計急変や社会環境の変化等に応じた奨学金、学業や課外活動等の奨学金の他、短期的な貸付等の支援を行う。

「課外活動支援」は、多様な学生が主体的に取り組むサークル活動、社会活動等の諸活動を通じて、学生一人ひとりが人間的な成長と調和の取れた社会の担い手になるための環境整備と支援を行う。

## キャリア支援の方針

本学におけるキャリア支援は、建学の精神にもとづき、「真実を求め、真実に生き、真実を顕かにする」ことの出来る人間を育成し、社会的・職業的自立に向けて必要となる知識、能力、態度を育むことを目的とし、一人ひとりに寄り添った支援を行う。その上で、学生の職業観・勤労観を醸成し、主体的な進路選択、希望する進路の実現のために、「キャリア教育」と「進路・就職支援」を二本柱として、全学のおよび体系的に取り組む。

「キャリア教育」は、学部をはじめ各組織が連携し、正課教育および正課外教育を通して、社会で必要となる基礎的・汎用的能力を早期から育成するとともに、職業観・勤労観を醸成し、生涯を通じた持続的な就業力や自分らしい生き方を実現するための力が身につくように取り組む。

「進路・就職支援」は、学生が自立し、主体的な進路選択・就職決定ができるよう、多様な支援プログラムを実施するとともに、face to face の面談を重視し、それぞれの学生の状況を踏まえたきめ細やかで丁寧な支援を行う。

## 留学生支援の方針

本学における留学生支援は、学生が国籍、宗教及び文化の違いなどを乗り越え、多様な価値観を認め、世界平和の実現に寄与する人材となり得ることを目的として、本学学生が海外へ渡航する「派遣留学支援」及び海外からの留学生が本学で学ぶ「受入留学支援」を二本の柱として取り組む。

派遣留学支援は、学生の安全を最優先として進める。その上で、海外における外国語学習の効果に加えて、現地で価値観や文化の異なる多様な存在を知り、学び、受け入れる姿勢を身に付けることを目指す。また、経済的な側面で留学を躊躇せざるを得ない学生を支援する補助制度も充実させ、国際交流を志す学生が誰一人取り残されない体制の構築に取り組む。

受入留学支援においては、自国と異なる環境下においても、受入留学生が安心して生活を送り学修に注力できるよう、多様なニーズに応じ得る奨学金や留学生寮の整備を行うとともに、受入留学生に対する多言語での支援を展開する。加えて本学学生が自主的且つ主体的に受入留学生を支援することで双方が異文化理解を深められる仕組みを整える。

## 障がい学生支援の方針

本学では、誰一人取り残さないという理念のもと、修学の権利の主体が学生本人にあることを踏まえ、学生の要望に基づいた調整を図り、障がいのある学生の内発的主体性を育み、自立と社会参加につながる支援を行う。また、障がいの有無にかかわらず、学生が共に学びやすいインクルーシブな環境づくりに努める。その際、個々の状態や障がいの特性に応じ、適宜改善する姿勢で取り組んでいく。

これらの支援は、学内関係部署や学外の関係機関との有機的な連携に基づき行っていく。

# ガイダンス

学期の始めには各種のガイダンスが行われます。

履修説明会は、履修に関する詳細なガイダンスで、みなさんが学修の計画を立て、履修に必要な手続きをスムーズに行うための説明や指導をするものです。



その他にも、学生部が主催する奨学金申請手続きに関するガイダンス、諸資格取得のためのガイダンス等も開催されます。

これらの連絡は、以下「大学からの連絡・通知」のとおり行われるので十分注意してください。

## 大学からの連絡・通知

大学からみなさんへの連絡や通知は、特別な場合を除きポータルサイトで行います。ポータルサイトを見落としたために後で支障をきたさないよう、日頃からポータルサイトを確認するようにしましょう。また、個人への重要な連絡や通知等は大学が付与するメールアドレスに対しても行うことがあります。大学のメールアドレスも定期的に確認してください。

〈ポータルサイト〉

| 手段    | アクセス方法  |
|-------|---|
| Web 版 | <p>本学ホームページ (<a href="https://www.ryukoku.ac.jp/">https://www.ryukoku.ac.jp/</a>) の「ポータルサイト」からアクセスしてください。ポータルサイトの利用には全学統合認証の ID とパスワードが必要です。</p>             |
| アプリ版  | <p>龍谷大学ポータルサイトアプリサポート Web (<a href="https://ru.portal.ac/support/">https://ru.portal.ac/support/</a>) からアプリをダウンロードしてください。初回利用時には全学統合認証の ID とパスワードが必要です。</p>  |

## 休講・補講・教室変更情報

本学開講科目にかかる休講・補講・教室変更情報については、ポータルサイト上で公開しています。

- (1) 公開期間
  - ・休講：連絡が入り次第、休講日を含めて 30 日前から公開しています。
  - ・補講：予定が入り次第、随時公開しています。
  - ・教室変更（臨時）：変更日を含めて 30 日分を表示しています。
  - ・教室変更（恒常）：変更日を含めて前後 30 日分を表示しています。
- (2) 注意事項・補足
  - ・受付日や受付時間により公開に時差が生じる場合があります。
  - ・当日に連絡があった情報には対応できない場合があります。
  - ・本学以外の第三者機関による休講情報提供サービス等が存在しますが、本学が提供するポータルサイトの情報を確認してください。
  - ・休講、補講、教室変更の公開については、メールでの配信サービスも実施しています。  
Web 版ポータルサイトの「連絡先・メールアドレス・メール受信設定」で設定可能です。
  - ・自然災害及び交通機関不通時の授業等の実施有無の確認については、「第 4 部 学修生活の手引き」→「Ⅱ 授業等の休講措置に関する取扱基準」にて詳細を確認してください。

# 目 次

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 学生のみなさんへ                      | i    |
| 学年暦                           | ii   |
| 龍谷大学の「建学の精神」                  | ii   |
| 龍谷大学の教育理念・目的                  | ii   |
| 学部・研究科の「教育理念・目的」と3つの方針策定の基本方針 | ii   |
| 先端理工学部の教育理念・目的                | iii  |
| 卒業認定・学位授与の方針 [学士 (理学)]        | iii  |
| 教育課程編成・実施の方針 [学士 (理学)]        | iv   |
| 学生支援の方針                       | vii  |
| ガイダンス                         | viii |
| 大学からの連絡・通知                    | ix   |
| 休講・補講・教室変更情報                  | ix   |

## 第1部 履修の心得

|  |    |
|--|----|
| I. 履修をはじめるにあたって  | 2  |
| 1. 長期的な履修計画を立てること / 2. 系統的に科目を履修すること<br>3. 自主的に学修をすること / 4. オフィスアワー  |    |
| II. シラバス   | 4  |
| 1. シラバスとは何か / 2. シラバスに記載されている情報<br>3. シラバスの利用方法  |    |
| III. 単位制度と単位の認定  | 5  |
| 1. 単位制度 / 2. 履修登録制度 / 3. 授業科目の履修 / 4. 授業時間<br>5. 卒業要件単位および学士号 / 6. 卒業見込 (卒業年次生対象) / 7. 進級制度<br>8. 入学前に修得した単位の認定  |    |
| IV. 授業科目の開講方法  | 8  |
| 1. セメスター制 / 2. 授業科目の開講形態 / 3. 先修制 / 4. オンライン授業   |    |
| V. 履修登録  | 11 |
| 1. 履修登録手続スケジュール / 2. 履修登録制限単位数 / 3. 予備・事前登録<br>4. 履修登録要件 / 5. 履修辞退制度 / 6. 配当セメスターの考え方  |    |
| VI. 成績評価   | 15 |
| 1. 成績評価の方法 / 2. 成績評価の基準 / 3. 平均点と GPA / 4. 成績疑義<br>5. 筆答試験の時期 / 6. 筆答試験の受験資格 / 7. 筆答試験の受験の注意事項<br>8. 筆答試験の答案の無効 / 9. 筆答試験における不正行為<br>10. レポート試験における不正行為 / 11. 追試験 / 12. 筆答試験時間 |    |
| VII. 教育支援  | 19 |
| 1. 課程の委員 / 2. クラス担任制 / 3. 教員との面談 / 4. T.A. 制度<br>5. チューター制度 / 6. L.A. 制度 / 7. ラーニングコモンズ / 8. STEAM コモンズ<br>9. その他  |    |

## 第2部 教育課程

|                    |    |
|--------------------|----|
| I 先端理工学部の教学理念と教育目標 | 24 |
| II 課程の教学理念と教育目標    | 26 |

|   |    |
|---|----|
| Ⅲ 教育課程の編成・履修方法                                    | 28 |
| 1. 授業科目の区分 / 2. 必修科目・選択必修科目（基幹科目）・選択科目・随意科目       |    |
| ① 教養教育科目の教育目的および履修方法                              | 29 |
| 1. 教養教育科目の必修科目・選択必修科目 / 2. 課程指定・クラス指定             |    |
| 3. 教養科目について / 4. 教養教育科目の予備登録について                  |    |
| 5. 日本語科目等（留学生対象科目）                                |    |
| ② 専攻科目の履修方法                                       | 39 |
| 1. 専門基礎科目の履修方法 / 2. 専門応用科目の履修方法 / 3. 学修プログラムの履修方法 |    |
| 4. 専門関連科目の履修方法 / 5. 学部フリーゾーンの履修方法 / 6. 卒業等の要件     |    |
| 7. 設置科目（専門基礎科目・専門応用科目） / 8. カリキュラムフローチャート         |    |
| 9. 学修プログラム一覧 / 10. 設置科目（学修プログラムに含まれる科目）           |    |
| 11. 科目ナンバリング / 12. ナンバリング科目分類・略号表                 |    |
| ③ 卒業年次生の大学院授業科目の履修                                | 64 |
| Ⅳ その他の教育課程・教育プログラム                                | 65 |
| <br>  |    |
| <b>第3部 諸課程</b>                                    |    |
| 1. 諸課程  | 68 |
| 2. 特別研修講座・各種講座について                                | 68 |
| <br>  |    |
| <b>第4部 学修生活の手引き</b>                               |    |
| Ⅰ. 窓口事務・保健管理センター・障がい学生支援室                         | 74 |
| Ⅱ. 授業等の休講措置に関する取扱基準                               | 75 |
| Ⅲ. 学籍の取り扱い  | 76 |
| Ⅳ. 通学（自転車・バイク・自動車）                                | 81 |
| <br>  |    |
| <b>第5部 大学院進学を目指す方へ</b>                            |    |
| Ⅰ. 理工学研究科   | 84 |
| Ⅱ. 入学試験   | 84 |
| Ⅲ. 経済的支援（給付奨学金）                                   | 85 |
| Ⅳ. 研究助成   | 87 |
| <br>  |    |
| <b>第6部 付録</b>                                     |    |
| Ⅰ. 教員名簿   | 90 |
| Ⅱ. 龍谷大学瀬田学舎見取図                                    | 92 |



# 履修要項

目的  
教育理念

履修心得  
心履修  
得の

履修心得  
単位制度と  
単位の認定

履修心得  
授業科目の  
開設方法

履修心得  
履修登録

履修心得  
成績評価

教育課程  
編成方法  
教育課程

教育課程  
科  
教養教育  
目

教育課程  
専攻科目

教育課程  
その他の  
教育課程

諸  
課  
程

手  
引  
き  
学  
修  
生  
活

目指す方へ  
大学院進学を

付  
録





# 履修の心得

# I 履修をはじめるときにあたって

大学生にとって、学問をすることが第一の目的です。この目的を達成するために、これから述べることに十分留意して勉学に取り組んでください。大学では、学生生活や履修に関するすべてのことが自分の責任に委ねられていますので、それだけに、各自が十分な理解のもと履修することが望まれます。

## 1. 長期的な履修計画を立てること

大学における学業は、一定の単位数を修得することによって完了します（その単位のことを卒業要件単位と呼び、修得のしかたは多くの組み合わせがあります）。卒業に必要な単位の修得は、学部に設置されている授業科目にもとづいて行われます。単位とは、それぞれの授業科目を通して得られる学修の量をあらわすものです。

授業科目は、「**教養教育科目**」、および「**専攻科目**」からなります。みなさんは、これらの「授業科目の区分」から卒業に必要な一定の単位数を満たすよう履修しなければなりません。

各学年ごとに、必ず履修すべき科目や選択して履修すべき科目が配当されています。なお年度によって開講される科目が異なるので、履修計画をたてるときは、同時に次年期以降における履修計画もあわせて考える必要があります。

すべての科目は必修科目、選択必修科目（教養教育科目では「**基幹科目**」に該当）、選択科目、随意科目のいずれかに分類されます。

**必修科目**とは、卒業要件を満たすために必ず履修しなければならない科目です。この科目の単位が未修得の場合は、修得単位数の合計が卒業要件単位数を超えていても、卒業の認定を受けることができません。

**選択必修科目（基幹科目）**とは、指定された科目群の内から決められた数の科目を任意に選択して履修しなければならない科目です。この科目も必修科目と同じく決められただけの単位数が未修得であれば、卒業の認定を受けることができません。また、これらの科目は、指定された単位数を超えて修得した場合、超えた分の単位数を選択科目の単位数の一部に充てることができます。

**選択科目**とは、どの科目を履修するかはすべて学生の自由に任されている科目です。ただし、卒業要件として定められた単位数は修得する必要がある、この要件を欠く場合は卒業の認定を受けることができません。

**随意科目**とは、単位の認定はされますが、卒業要件の単位数には含まれない科目です。各種の資格取得にかかわる科目が該当します。

また、先端理工学部の**知能情報メディア課程**と**機械工学・ロボティクス課程**では**進級制度**を実施するため、必要な在学期間に加え、所定の要件を満たしていなければ進級できませんので、4年間で卒業要件を満たすとともに進級要件を満たさなければならないことを念頭に置いて下さい。

## 2. 系統的に科目を履修すること

各学年に設置されている授業科目、カリキュラムフローチャートを参考にして、系統だった履修をすることが重要です。明確な学修目的をもたずに、単に決められた単位数を数字の上でそろえるだけの履修は、たとえ4年間在学したとしても、大学の卒業生としてふさわしい能力と識見をもつことはできません。したがって、自らの学修目的にあわせて各科目の性格や配当セメスターを考慮しながら系統的に履修する必要があります。

大学4年間において、みなさんは自ら選んだテーマに主体的に取組み、専門的な視点に立って研究するのです。テーマの研究にとって土台となる知識や思考力さらには研究方法などをあらかじめ修得しておくことが求められます。

## 3. 自主的に学修をすること

十分な学修成果をあげるためには、単に授業を受けるだけでなく、授業そのものに積極的な姿勢で臨むとともに、授業以外に自主的な学修が必要です。そのため、シラバス（講義概要や到達目標、評価方法、講義

計画等について記載したもの) によって指示された参考図書をはじめ、関連図書をよく読んで理解を深めることが望まれます。また、授業を聞き、参考図書・関連図書でも理解できない点については、直接先生に質問したり、先生や友人・先輩とディスカッションをしたりすることで理解を深めることも大切です。

#### 4. オフィスアワー

先端理工学部専任教員オフィスアワーの具体的な実施時間や場所は、ポータルサイトでお知らせします。

- (1) オフィスアワーとは、学生が事前に面会の約束をせずに教員の研究室を自由に訪れて良い時間です。教員は授業の内容や学修方法、学修上の問題等について質問や相談に応じます。
- (2) 先端理工学部専任教員は各自定めた時間帯をオフィスアワーとして設け、その時間は必ず研究室に在室することになっています。ただし、会議や出張などの理由により、やむを得ず不在にする場合もあります。オフィスアワーに教員を訪ねる際には基本的に予約は必要ありませんが、事前に相談事項をメール等で伝えておくと、円滑な問題解決につながるかもしれません。

## Ⅱ シラバス

### 1. シラバスとは何か

シラバス (Syllabus) とは、各科目の講義概要や到達目標、評価方法、講義計画等について記載したものです。本学で開講されている全ての科目は、あらかじめ Web 上に公開されたそれぞれのシラバスに沿って実施されます。

シラバスには、科目名だけでは分からない、詳細な情報が記載されています。学生の皆さんはシラバスを熟読し学修計画を立て、系統的な履修を行ってください。

### 2. シラバスに記載されている情報

シラバスには、主に次のような情報が掲載されています。

- ① 科目名とサブタイトル
- ② 講義概要
- ③ 到達目標 (目的・ねらい)
- ④ 講義方法
- ⑤ 授業時間外における予・復習等の指示
- ⑥ 系統的履修
- ⑦ 成績評価の方法
- ⑧ テキスト・参考文献
- ⑨ 履修上の注意・担当者からの一言
- ⑩ オフィスアワー・教員との連絡方法
- ⑪ 講義計画 (回数・担当者・学修内容)

※授業時間外における予・復習の指示、参考文献、履修上の注意・担当者からの一言、オフィスアワー・教員との連絡方法、参考 URL、資料、講義計画については、授業期間中に変更されることがあります。最新の情報を参照してください。

### 3. シラバスの利用方法

シラバスはすべて Web 上で公開されています。ポータルサイトからリンクをたどって参照してください。

## Ⅲ 単位制度と単位の認定

### 1. 単位制度

大学での学修は単位制で行われています。単位制とは、すべての科目に一定の単位数が定められており、その科目を履修して単位を修得し、定められた卒業要件単位数を満たすことで卒業が認定される制度です。

#### <単位とは>

単位とは、学修の量を数字で表すものであり、下表のとおり、原則として各単位数によって必要な学修時間が定められています。

| 単位数 | 学修時間          |       |        |                     |       |       |
|-----|---------------|-------|--------|---------------------|-------|-------|
|     | 講義・演習・講読科目の場合 |       |        | 外国語・スポーツ・実験・実習科目の場合 |       |       |
|     | 自主            | 授業    | 合計     | 自主                  | 授業    | 合計    |
| 1   | 30 時間         | 15 時間 | 45 時間  | 15 時間               | 30 時間 | 45 時間 |
| 2   | 60 時間         | 30 時間 | 90 時間  | 30 時間               | 60 時間 | 90 時間 |
| 4   | 120 時間        | 60 時間 | 180 時間 |                     |       |       |

#### <単位の計算方法>

学則第 26 条に基づき、原則として次の基準によって計算します。

- ① 本学では、単位計算上、1 つの授業 90 分を 2 時間として計算します。
- ② 本学では、1 単位につき 45 時間の学修時間を必要と定めています。
- ③ 本学では、 Semester 型授業の場合は第 1 学期（前期）授業期間を 15 週、第 2 学期（後期）授業期間を 15 週とし、通年型授業の場合は 1 学年間（通年）で 30 週としています。また、クォーター型の場合は、第 1 学期（前期）・第 2 学期（後期）の各授業期間（15 週）に定期試験期間（1 週）を加えた 16 週を、それぞれ前半・後半の 2 つの期間に分け、「1 Q」（第 1 クォーター）・「2 Q」（第 2 クォーター）・「3 Q」（第 3 クォーター）・「4 Q」（第 4 クォーター）として 8 週ごとに授業を実施します。

#### ○ 講義・演習・講読科目の場合

上表から、講義・演習・講読科目の場合、単位計算上の授業時間 2 時間に対し、4 時間（授業時間の 2 倍）の自主的学修が必要となり、単位の計算方法は以下のとおりになります。

| 区分              | 必要な学修時間                                 | 単位数                            |
|-----------------|---|--------------------------------|
| Semester 型授業の場合 | 6 時間(授業 2 時間 + 自主 4 時間) × 15 週 = 90 時間  | 90 時間 ÷ 45 時間(1 単位につき) = 2 単位  |
| 通年型授業の場合        | 6 時間(授業 2 時間 + 自主 4 時間) × 30 週 = 180 時間 | 180 時間 ÷ 45 時間(1 単位につき) = 4 単位 |

#### ○ 外国語・スポーツ・実験・実習科目の場合

上表から、外国語・スポーツ・実験・実習科目の場合、単位計算上の授業時間 2 時間に対し、1 時間（授業時間の半分）の自主的学修が必要となり、単位の計算方法は以下のとおりになります。

| 区分              | 必要な学修時間                                | 単位数                           |
|-----------------|--|-------------------------------|
| Semester 型授業の場合 | 3 時間(授業 2 時間 + 自主 1 時間) × 15 週 = 45 時間 | 45 時間 ÷ 45 時間(1 単位につき) = 1 単位 |
| 通年型授業の場合        | 3 時間(授業 2 時間 + 自主 1 時間) × 30 週 = 90 時間 | 90 時間 ÷ 45 時間(1 単位につき) = 2 単位 |

#### <単位の認定>

1 つの授業科目に定められた単位を修得するためには、次の 3 つの要件を満たしていなければなりません。

- (1) 単位の認定を受けようとする科目について、履修登録をすること。
- (2) その科目の授業に出席し、履修に必要な学修をすること。

- (3) その科目の試験を受け、その成績評価で合格（60点以上）をすること（レポート、論文等をもって試験とする場合等があり、必ずしも教室における筆答試験とは限りません。詳細は、シラバスの成績評価の方法で確認してください）。

## 2. 履修登録制度

**履修登録**とは、科目を履修するための手続きです。この手続きをしていなければ、仮にその授業に出席していたとしても、試験を受けることや単位認定を受けることはできません。履修登録は学修計画の基礎となるものであり、登録が有効に行われるようすべて自己の責任において取り組まなければなりません。

### <履修登録の方法>

後に説明する Semester 制により、履修登録は、第1学期（前期）、第2学期（後期）の年2回行われます（ただし、4年次生以上は、第1学期（前期）に第2学期（後期）開講科目を含む通年分の履修登録をする必要があります）。第1学期（前期）履修登録は、前期科目、通年科目、1Q科目、2Q科目および8月と9月に開講されるサマーセッション科目を登録します。

第2学期（後期）履修登録は、後期科目、3Q科目および4Q科目を登録します。

なお、第2学期（後期）登録時に通年科目の履修を放棄して別の後期科目、3Q科目および4Q科目を登録することはできません。

## 3. 授業科目の履修

履修登録をした科目を履修するということは、その科目に定められている単位数に見合った量の学修をするということです。

学修の内容には、授業形態に応じて、授業時間内における学修と授業時間外における自主的な学修（予・復習）とを含んでいます。このうち、授業時間内における学修は、授業に出席し、その中で学修するということです。総授業回数の3分の1を超えて欠席した場合は、その科目の単位認定は受けられないことがあります。

また、授業時間外における自主的な学修（予・復習）は、「シラバス」の中で「授業時間外における予・復習の指示」で示される内容を中心に、参考文献等も利用しながら、あるいは友人とのディスカッションや図書館の利用などを通して、自主的に行う学修のことです。大学での学修はこの自主的な学修の比重が大きく、大学生活の成否はこの自主的な学修にかかっていると言えます。

## 4. 授業時間

本学における1回の授業時間は、後に説明する授業科目の開設方法に関係なく、いずれの場合でも90分です。また、それぞれの授業時間を「**講時**」といいます。年間を通して、各講時の時間帯は次のとおりです。

|      | 1 講時    | 2 講時    | 3 講時    | 4 講時    | 5 講時    |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 開始時刻 | 9 : 15  | 11 : 00 | 13 : 30 | 15 : 15 | 16 : 55 |
| 終了時刻 | 10 : 45 | 12 : 30 | 15 : 00 | 16 : 45 | 18 : 25 |

## 5. 卒業要件単位および学士号

卒業は、大学が定める教育課程の修了であり、数理・情報科学課程では「**学士（理学）**」、知能情報メディア課程、電子情報通信課程、機械工学・ロボティクス課程、応用化学課程、環境生態工学課程では「**学士（工学）**」の学位が授与されます。この認定証が卒業証書（学位記）です。

卒業するためには、教育課程（カリキュラム）にしたがって学修し、学部毎に定められた所定の要件を満たすことが必要で、その一環として、124単位以上を修得しなければなりません。



## (1) 卒業の要件

本学において、卒業認定を得ようとする者は、次の2つの要件を満たさなければなりません。

### ① 所定在学年数

本学の教育課程（カリキュラム）を修了するには、4年以上在学しなければなりません。

これは、単なる在籍期間ではなく、学修期間が4年以上必要ということです。したがって、休学等による学修中断の期間はこの在学期間に加えません。

### ② 所定単位の修得

本学部の教育課程（カリキュラム）は、授業科目の区分ごとに必修科目、選択必修科目、選択科目、随意科目の別を指定しています。（詳細は「第2部 教育課程」の「Ⅲ 教育課程の編成・履修方法」を参照）。この指定と異なる履修をした場合には、いかに多くの単位を修得したとしても卒業の認定を受けることはできません。

## (2) 卒業の時期

卒業認定は、毎年学年の終わり（3月）に行います。

なお、在学期間が4年以上の学生で、卒業要件単位を修めた場合は、前期終了時（9月）に認定することがあります。（9月卒業）

### ⚠ 注意事項

9月卒業を希望する者は、4月初旬に所定の願書を受け取り、必ず指定された期間に手続きを完了してください。本人の申し出がなければ、たとえ卒業要件を満たしていても、9月卒業の対象にはなりません。

## 6. 卒業見込（卒業年次生対象）

「卒業見込」とは、4年次の学生がそのまま学修を続けて学年末に卒業できることが見込まれる状態のことを言います。「卒業見込」の状態である時のみ、卒業見込証明書の発行を受けることが可能です。具体的には、次の2つの条件を満たしている学生が「卒業見込」と見なされます。

- 1) 4年次であること。
- 2) 修得済みの単位数と、履修登録している科目の単位数をあわせると、卒業要件単位（最低）数表に示す各区分の単位数以上になること。

通常は、4年次の履修登録により「卒業見込」となります。しかし、第1学期（前期）の単位取得状況により、「卒業見込」でなくなることがあります。万が一、「卒業見込」でなくなった場合には、必ず第1学期（前期）成績表配付後直ちに先端理工学部教務課に申し出てください。

## 7. 進級制度

先端理工学部の知能情報メディア課程と機械工学・ロボティクス課程では、進級制度を実施するため、必要な在学期間に加え、所定の要件を満たしていなければ進級できません。各課程の科目を系統的に履修するための制度であり、履修登録するにあたっては、細心の注意をすることが必要です。

一方、数理・情報科学課程、電子情報通信課程、応用化学課程、環境生態工学課程では、在学期間以外に進級に必要な要件はありません。

詳細は、「第2部教育課程」→「Ⅲ 教育課程の編成・履修方法」→「②専攻科目の履修方法」→「卒業等の要件」で確認してください。

## 8. 入学前に修得した単位の認定

学則第38条にもとづき、1年次に願い出た者に限り、以前に在学した大学で修得した科目を、本学先端理工学部の科目として認定することがあります。詳細は、入学後すみやかに、先端理工学部教務課窓口申し出てください。

# Ⅳ 授業科目の開設方法

## 1. セメスター制

先端理工学部の授業は、セメスター制で開講されています。セメスター制とは、半年を1学期とするもので、1学年を、原則として4月～9月末までを第1学期（前期）、10月～翌年3月末までを第2学期（後期）の2学期に区分し\*、以後4学年までの計8学期にわたって教育課程（カリキュラム）の編成を行うものです。学年、学期、セメスターの関係は次のとおりです。

| 学年    | 第1学年         |              | 第2学年         |              | 第3学年         |              | 第4学年         |              |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 学期    | 第1学期<br>（前期） | 第2学期<br>（後期） | 第1学期<br>（前期） | 第2学期<br>（後期） | 第1学期<br>（前期） | 第2学期<br>（後期） | 第1学期<br>（前期） | 第2学期<br>（後期） |
| セメスター | 第1セメスター      | 第2セメスター      | 第3セメスター      | 第4セメスター      | 第5セメスター      | 第6セメスター      | 第7セメスター      | 第8セメスター      |

各セメスターにはそれぞれ必修科目、選択必修科目、選択科目、随意科目（詳細は「第2部 教育課程」の「Ⅲ 教育課程の編成・履修方法」を参照）が配当されています。これらの科目の中からどの科目を履修するかは各自の責任に委ねられています。ただし、必修科目は、それを履修し単位を修得しないと卒業することができない科目です。また、選択必修科目も同じ性格を有する科目です。

必修科目や選択必修科目の単位を未修得のまま次のセメスターに進行した場合、他のすべての科目に優先してこれらの未修得科目を履修しなければならない場合が生じてしまい、そのセメスターに配当されている科目が履修できなくなるなど、みなさんの学修計画に重大な支障をきたすことにもなりかねません。したがって、十分な理解のもと学修計画を立て、授業時間内における学修と授業時間外における自主的な学修に積極的に取り組むことが望まれます。

※実際に授業を開講する上での第1学期（前期）、第2学期（後期）の区分・日程は、毎年度、学年暦によって決定されます。

## 2. 授業科目の開講形態

各授業科目は、原則として各セメスターを単位として開設されていますが、実際には科目の性格等により次の3つの開講方式をとっています（開講方式、授業回数、単位数等の組み合わせは主なものを挙げています）。

| <p>① 【セメスター型】</p> <p style="text-align: center;">→ [学期]<br/>(授業 15 週間)</p>     | <p>[週 1 回]</p> <p>[週 2 回]</p> | <table style="width: 100%;"> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">講義科目</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">外国語科目</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">実技科目</th> </tr> <tr> <td>2 単位</td> <td colspan="2">1 単位</td> </tr> <tr> <td>4 単位</td> <td colspan="2">2 単位</td> </tr> </table> | 講義科目 | 外国語科目 | 実技科目 | 2 単位 | 1 単位 |  | 4 単位 | 2 単位 |  |
|--|-------------------------------|--|------|-------|------|------|------|--|------|------|--|
| 講義科目   | 外国語科目                         | 実技科目   |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| 2 単位   | 1 単位                          |  |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| 4 単位   | 2 単位                          |  |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| <p>② 【通年型】</p> <p style="text-align: center;">→ [学期] → [学期]<br/>(授業 30 週間)</p> | <p>[週 1 回]</p>                | <table style="width: 100%;"> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">講義科目</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">外国語科目</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">実技科目</th> </tr> <tr> <td>4 単位</td> <td colspan="2">2 単位</td> </tr> </table>  | 講義科目 | 外国語科目 | 実技科目 | 4 単位 | 2 単位 |  |      |      |  |
| 講義科目   | 外国語科目                         | 実技科目   |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| 4 単位   | 2 単位                          |  |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| <p>③ 【クォーター型】</p> <p style="text-align: center;">→ [四半期]<br/>(授業 8 週間)</p>     | <p>[週 1 回]</p> <p>[週 2 回]</p> | <table style="width: 100%;"> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">講義科目</th> </tr> <tr> <td>1 単位</td> </tr> <tr> <td>2 単位</td> </tr> </table>  | 講義科目 | 1 単位  | 2 単位 |      |      |  |      |      |  |
| 講義科目   |                               |  |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| 1 単位   |                               |  |      |       |      |      |      |  |      |      |  |
| 2 単位   |                               |  |      |       |      |      |      |  |      |      |  |

※クォーター型とは、1学年を4つに区分して授業を実施するものです。  
各クォーターの区分・日程は、毎年度、学年暦によって決定されます。

### 3. 先修制

先修制とは、ある科目を履修する場合に、指定された科目及び単位数の修得を必要とする制度です。これは、その科目の学修成果をより高めるために設けられた「学修の順序」です。

したがって、先修制が設定されている科目とその履修の要件として指定された科目を同一学期に履修することはできません。先修制が設定されている科目は次のとおりです。

<教養教育科目>

| 授業科目           | 履修の要件となる授業科目および単位数            |
|----------------|-------------------------------|
| ドイツ語セミナーⅠA、ⅠB  | 「ドイツ語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれか1単位  |
| フランス語セミナーⅠA、ⅠB | 「フランス語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれか1単位 |
| 中国語セミナーⅠA、ⅠB   | 「中国語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれか1単位   |
| コリア語セミナーⅠA、ⅠB  | 「コリア語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれか1単位  |

<専攻科目>

「第2部 教育課程」→「Ⅲ 教育課程の編成・履修方法」→「②専攻科目の履修方法」を参照してください。

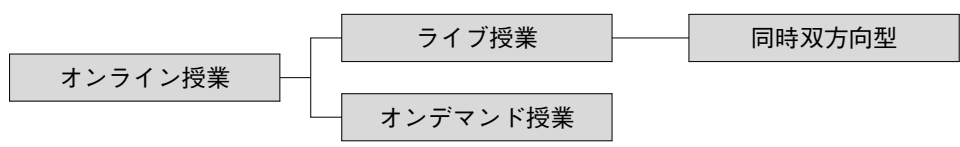
### 4. オンライン授業

本学では、対面にて授業を行う科目のほか、一部においてインターネット環境を利用してオンライン上で授業を行う科目があります。

(1) オンライン授業の形態

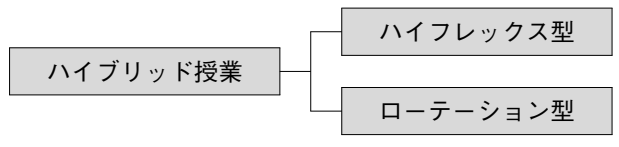
①オンライン授業の実施形態

本学では、次のようにオンライン授業の実施形態を区分しています。



②オンライン授業と対面授業を組み合わせた形態

オンライン授業と対面授業を組み合わせた形態として、ハイブリッド授業があります。



(2) オンライン授業の定義

①オンライン授業

本学におけるオンライン授業とは、インターネットを介して、文字・音声・静止画・動画等の多様な情報を、当該授業を行う教室等以外の場所にいる学生に対して配信し、設問解答や意見交換などを実施することにより、学修を進めていくもので、標準的な1コマ(1回分)のすべてを上記のような方法を用いて行う授業を指します。

<ライブ授業>

上記オンライン授業の一形態としてライブ授業があります。ライブ授業とは、オンライン授業のうち、同時かつ双方向(教員と学生)で授業を行うものを指します。ライブ授業を詳細に分類すると「同時双方向型」と「同時一方型」に分かれますが、本学においては、双方向性が確保できる「同時双方向型」を指します。

### 〈オンデマンド授業〉

上記オンライン授業の一形態としてオンデマンド授業があります。オンデマンド授業とは、オンライン授業のうち、予め収録した授業（動画・音声）や音声付 PowerPoint 動画等を配信し、あわせて課題指示等を行うものを指します。

### ②ハイブリッド授業

オンライン授業と対面授業を組み合わせた授業形態としてハイブリッド授業があります。ハイブリッド授業には、2つの形態（ハイフレックス型、ローテーション型）があります。

#### 〈ハイフレックス型〉

対面授業をライブ配信することにより、オンラインとしても行う授業のことを指します。

（例）対面希望の学生とオンライン希望の学生を2グループに分けて実施する授業。

#### 〈ローテーション型〉

全開講回数のうち、各回によって対面とオンラインを使い分ける授業のことを指します。

（例）全15回のうち、4回目～11回目をオンラインで実施し、その他は対面で実施する授業。

### (3) オンライン授業科目

#### ①オンライン授業科目とは

オンライン授業として実施する科目のうち、オンラインでの授業回数など一定の要件を満たした科目は開講学部等において「オンライン授業科目」として位置づけています。

#### ②オンライン授業科目の履修要件

オンライン授業科目は、60単位を上限に卒業要件単位数として単位認定されます。60単位を超えて修得したオンライン授業科目は随意科目（卒業要件単位数には含まない）として取り扱います（学則第25条の2）。

※新型コロナウイルス感染症の影響により対面での授業実施が困難（一部のみの対面での授業実施を含む）と大学が判断した場合のオンライン授業科目は、卒業要件単位となる単位数の上限（60単位）に含まないことがあります。

#### (4) オンライン授業を受講するにあたって

先端理工学部では学生の情報処理・情報活用能力の向上を目的としてパソコンを利用する授業を多く実施しています。また、授業時間内外の様々な場面でパソコンを活用することが必要となることから、個人で使用可能なノートパソコンを必ず携帯することとしています。

ノートパソコンの仕様については、以下のウェブサイトを確認し準備してください。

・先端理工学部ノート PC 必携化 <https://sentan.rikou.ryukoku.ac.jp/byod/>

※必要なスペックを満たすノートパソコンをすでに所有している場合は新たに用意する必要はありません。

※本学では Microsoft 社との包括ライセンス契約により、在学中は無料で Office ソフト（Word, Excel, PowerPoint など）が利用可能です。Office 付属のノートパソコンや Office のライセンスをご用意いただく必要はありません。

#### (5) オンライン授業科目の確認方法

オンライン授業科目はポータルサイト（履修登録画面）及び龍谷大学履修要項 WEB サイトにて確認することができます。

・本学履修要項 WEB サイト <https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/rishu.html>

## V 履修登録

履修登録は、自らの学習計画に従ってその年度・学期（セメスター）に履修しようとする授業科目を届け出る手続であり、みなさんの学習計画の出発点となるものです。この登録をしていなければ、たとえ授業に出席しても、試験を受けることや単位の認定を受けることはできません。履修登録は学修計画の基礎となるものであり、登録が有効に行われるよう、すべて自己の責任において取り組まなければなりません。

### 1. 履修登録手続スケジュール

履修登録手続スケジュールは毎年度変更されますので、履修要項 WEB サイト (<https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>) で確認してください。

### 2. 履修登録制限単位数

大学での学修においては、単位制度の趣旨、教育効果（自主的な学修時間の確保）および健康管理の点から、一度に多くの科目を履修することは適当ではありません。

このため、先端理工学部では次のとおり**履修登録制限**を行っています。ここに定める単位数を超えて履修登録することはできません。よく考えて卒業までの履修計画を立てる必要があります。

| 学年              | 1 年次 | 2 年次 | 3 年次 | 卒業年次生 |
|-----------------|------|------|------|-------|
| 第 1 学期（前期）制限単位数 | 22   | 22   | 24   | 48    |
| 第 2 学期（後期）制限単位数 | 22   | 22   | 24   |       |

(注1) 編転入学した者のカリキュラムは、編入学または転入学した年度ではなく、入学を認められた学年の在學生と同様のカリキュラムを適用します。再入学した者については、原則離籍前と同年度のカリキュラムを、復学した者については、休学前と同年度のカリキュラムをそれぞれ適用します。

(注2) 通年科目の単位数は、第1学期（前期）と第2学期（後期）で2分割して計算します。

(注3) クォーター型科目の単位数は、第1クォーター（1Q）と第2クォーター（2Q）を第1学期（前期）に、第3クォーター（3Q）と第4クォーター（4Q）を第2学期（後期）に算入します。

⚠️ 上記履修登録制限単位数に含まれない科目

- ① 諸課程科目（教職課程、本願寺派教師資格課程、博物館学芸員課程）などの随意科目
- ② 授業期間外に実施される科目（サマーセッション科目、「海外英語研修」など）
- ③ 大学コンソーシアム京都と環びわ湖大学・地域コンソーシアムの単位互換制度科目
- ④ 放送大学科目

#### 【履修登録制限単位数に関する特別措置】

成績優秀者（直前学期の累積 GPA が 3.5 以上の者）については、先端理工学部が定める所定の手続きをおこなった場合、上記の履修登録制限単位数を 2 単位拡大することができます。

### 3. 予備・事前登録

予備・事前登録とは、受講者数を調整するため、通常の履修登録（本登録）に先だって行われるものです。予備・事前登録手続きの必要な科目は、この手続きをしなければ受講できません。

|                           |  |
|---------------------------|--|
| 履修登録-1) 予備登録……………<br>(広義) | 受講可否を抽選（無作為抽出）により決めます。<br>教養教育科目や言語科目（選択外国語科目）においてこの手続きが必要です。    |
| 2) 事前登録……………              | 受講可否を申請書の内容や過去の成績などにより決めます。<br>必修外国語の再履修や一部の専攻科目等においてこの手続きが必要です。 |
| 3) 履修登録(本登録) ……<br>(狭義)   | 履修する科目（予備・事前登録にて受講可となった科目を含む）が確定します。                             |

## 4. 履修登録要件

### (1) 履修登録要件

有効な履修登録を行うためには、次に定める要件をすべて備えていなければなりません。履修登録はすべて自己の責任において行ってください。

- ① 必修科目は、配当されているセメスターに登録してください。
- ② 所属年次に配当されている授業科目以外に下級年次配当の授業科目を登録することができます。ただし、諸事情により不開講となる場合や開講期（開講セメスター）が変更される場合がありますので注意してください。
- ③ 履修登録は授業時間割表に従って登録してください（特に、同一授業科目について複数の担当がある場合や、週2回授業等の場合は、別段の指示があるので注意してください）。
- ④ 重複登録（同一講時に2科目以上の登録をすること）をした場合、当該科目は全て無効となります。
- ⑤ 二重登録（すでに修得した科目（既修得科目）を再度登録すること、および同時に同一授業科目を2科目以上登録すること）をした場合、当該科目は全て無効となります。
- ⑥ 各セメスター（学期）および各年次において、定められている履修登録制限単位を超えて登録することはできません。

### (2) 履修登録にあたって注意すべき点

- ① 授業時間割に変更が生じた場合は、ポータルサイト等でお知らせします。
- ② 履修登録にあたって、不明な点があれば、先端理工学部教務課窓口にご相談してください。
- ③ Web 履修登録画面から、定められた期間に必ず登録してください。  
履修登録手順スケジュールは毎年度変更されますので、履修要項 WEB サイト (<https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>) で確認してください。
- ④ 受講登録確認表の出力による登録確認  
登録した授業科目は、登録完了後、各自がその場で「受講登録確認表」を出力し、正しく登録されているかどうかを必ず確認してください。受講登録確認表について、不備もしくは質問がある場合は、ただちに、先端理工学部教務課窓口申し出てください。また、出力した受講登録確認表は、必ず保管してください。

## 5. 履修辞退制度 ※受講登録確認時に行う修正とは異なりますので注意してください。

### (1) 「履修辞退制度」とは

「履修辞退制度」とは、受講者が授業を受けてみたものの、「授業内容が学修したいものと著しく違っていた場合」や「受講者自身が授業について行ける状況にまったくない場合」など、やむを得ない理由がある場合に自分自身の判断で履修を辞退することができる制度のことです。

この制度は、履修登録の確認時における登録不備によって修正が必要となる場合の「履修登録修正」とは異なり、履修登録がすべて確定した後に、上記のような理由によって受講者自身が定められた期間に履修辞退の申し出をすることができるものです。「履修登録修正」は登録情報を「修正」や「取消」するものであり、以前の履修は一切残りませんが、「履修辞退」は、「履修登録」および「履修辞退」の履修が記録として残ります。

したがって、受講者のみなさんはこの「履修辞退制度」を安易に利用するのではなく、『履修要項』および『シラバス』を熟読して学修計画をしっかりと立て、慎重な履修登録をするよう十分留意する必要があります。

### (2) 履修辞退による成績評価のあり方

本学が設定する履修辞退の申出期間中に辞退を申し出た場合、当該授業科目の成績評価は行いません。したがって、履修辞退した科目は平均点や GPA の計算対象から除外されるとともに、成績証明書への記載対象からも除外されます。なお、各学期に配付される個人別の成績表には履修履歴および履修辞退履歴として「J」の記号が記載されます。

**(3) 履修辞退できない科目**

原則として、開講科目のすべてを「履修辞退」の対象科目としています。

ただし、下記のとおり、カリキュラムの関係において、学部（学科・課程・コース）で学修する上で“必修としている授業科目”や“予め定員を設け募集した科目”、“本学以外の団体等への手続きにおいて調整が困難である科目”など「履修辞退制度」の対象としない（＝履修辞退を認めない）科目を設定していますので、履修登録の際、必ず確認してください。

**◆履修辞退対象外科目の一覧**

| 科目区分   | 備考   |
|--|--|
| 必修科目   |  |
| 事前登録が必要となる科目(注)                                      | 教室の規模や教室の設備、授業の企画規模等にあわせて、予め受講者数の制限を設けて募集した科目については、履修辞退を認めません。 |
| 「大学コンソーシアム京都」および「環びわ湖大学・地域コンソーシアム」の単位互換科目として受講している科目 | 本学学生が本学他学部の開講する科目を、左記の2団体が展開する「単位互換科目」として受講している場合、履修辞退を認めません。  |
| 教育実習、介護等体験に関する科目                                     | 実習校との事前調整を行う科目であるため、履修辞退を認めません。                                |
| サマーセッション科目   | 本制度となじまない科目であることから、履修辞退は認めません。                                 |
| その他各学部が設定する科目  | 各学部（学科・課程・コース）において設定する科目<br>別表「◆学部等が設定する履修辞退対象外科目の一覧」のとおり。     |

(注) 教養教育科目の「予備登録」が必要となる科目とは異なります。

**◆学部等が設定する履修辞退対象外科目の一覧**

| 学部等                  | 履修辞退の対象外とする科目                             |
|----------------------|---|
| 先端理工学部 全課程           | 開講曜講時が「集中」である科目<br>(開講される曜日・講時が定まっていない科目) |
| 先端理工学部 全課程           | フレッシューズセミナー、理工学のすすめ                       |
| 先端理工学部 機械工学・ロボティクス課程 | 計算機応用実習、計算力学実習Ⅰ、計算力学実習Ⅱ                   |
| 先端理工学部 環境生態工学課程      | 環境実習ⅡA、環境実習ⅢA、<br>水環境施設実験、廃棄物・大気環境施設実験    |

**(4) 履修辞退の申出期間**

履修辞退の申出期間は各学期において1週間程度設けられます。履修説明・ポータルサイト、学生手帳等で確認してください。

**(5) 履修辞退の申出方法**

履修辞退の申出期間にポータルサイトの「Web 履修辞退申請」から申請してください。

受付期間中にポータルサイトを利用した申請ができない理由を有する者は、事前に先端理工学部教務課に相談してください。



## (6) 留意事項

- ① 通年科目について5月頃の履修辞退期間中に履修辞退の申し出をした場合は、第2学期（後期）の当該科目の単位数は履修登録制限単位から除外され、カウントされません。また、第2学期（後期）の履修登録時に、履修辞退した科目の同一曜講時にセメスター型の後期科目を履修登録することができます。

なお、履修辞退の申し出による単位数計算は以下のとおりです。

| 履修辞退申出時期 | 科目区分 | 単位数の計算                                |
|----------|------|---------------------------------------|
| 5月頃      | 前期科目 | カウントします                               |
|          | 通年科目 | 第1学期（前期）分はカウントしますが、第2学期（後期）分はカウントしません |
|          | 1Q科目 | カウントします                               |
| 6月頃      | 2Q科目 | カウントします                               |
| 10月頃     | 後期科目 | カウントします                               |
|          | 通年科目 | カウントします                               |
|          | 3Q科目 | カウントします                               |
| 11月頃     | 4Q科目 | カウントします                               |

- ② 履修辞退申し出による授業料（科目等履修生は履修料）の返還はしません。

なお、単位制学費の対象学生（留年生および社会人）が、通年科目の辞退を第1学期（前期）期間中の履修辞退申出期間に申し出た場合、第2学期（後期）分の授業料は徴収しません。

また、科目等履修生が、通年科目を第1学期（前期）期間中の履修辞退申出期間に申し出た場合、第2学期（後期）分の履修料は理由の如何にかかわらず返還しません。

## 6. 配当セメスターの考え方

それぞれの科目には配当セメスターが設定されており、設定された配当セメスター以降の履修が可能であることを示しています。

- (1) 必修科目は、配当されているセメスターに登録してください。
- (2) 配当セメスターにかかわらず、開講期（開講セメスター）は年度により変更することがあります。
- (3) 一部の科目については、配当セメスター以外での履修を行うことができないなどの特性があります。詳細は、先端理工学部教務課窓口にて確認してください。
- (4) 9月入学・半期休学等の理由により、科目配当に極端な不利益があると判断される場合は、配当セメスターより前の履修を認めることがあります。ただし、履修登録にあたっては予め先端理工学部教務課窓口で相談してください。

## Ⅵ 成績評価

成績評価は、個々の科目について定められている単位数に相当する量の学修成果の有無やその内容を評価するために行われます。成績評価は、一般的に100点満点法で評価され、60点以上の評価を得られた場合に所定の単位が認定されます。

### 1. 成績評価の方法

成績評価には、おおよそ次の4種類の方法があり、これらのうちのひとつまたは複数を組み合わせて評価されます。各科目の成績評価方法は、その科目の特性に応じて授業担当者によって定められています。その内容はシラバスに明示されているので参照してください。

- ① 筆答試験による評価
- ② レポート試験による評価
- ③ 実技試験による評価
- ④ 授業への取組状況や小テストなど、上記試験による評価の他に、担当者が設定する方法による評価

### 2. 成績評価の基準

- ① 成績評価は、100点を満点とし、60点以上を合格、それを満たさない場合は不合格とします。
- ② 一度合格点を得た科目（=既修得科目）は、いかなる事情があっても、再度履修し成績評価を受けることはできません。
- ③ 履修登録した科目の試験を受験しなかった場合、その試験の評価は0点となります。ただし、この場合でも、試験による評価以外に授業担当者が設定する方法により評価される場合があります。
- ④ 段階評価と評点の関係は、次のとおりとします。

| 段階評価と評点     |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|
| S (90~100点) | A (80~89点) | B (70~79点) | C (60~69点) |

上記の段階評価以外に、実習科目はG（合格）・D（不合格）で評価する場合があります。単位認定された科目の場合はN（認定）となります。

- ⑤ 学業成績証明書は、すべて段階評価で表示し、不合格科目は表示しません。
- ⑥ 学業成績表は、第1学期（前期）分を9月下旬、第2学期（後期）分を3月下旬にポータルサイトよりダウンロードできます。日程の詳細は、別途ポータルサイト等でお知らせします。

### 3. 平均点とGPA

#### (1) 平均点

平均点は、登録科目の素点（100点満点）の合計と単位数をかけたものを、登録科目の総単位数で割ったものです。

$$\text{平均点} = \frac{\sum (\text{登録科目の素点} \times \text{単位数})}{\sum (\text{登録科目の単位数})}$$

例えば、「仏教の思想 A」（2単位）90点、「英語総合1（A）」（1単位）80点、「心理学入門」（2単位）40点、「理工学のすすめ」（2単位）78点が登録科目の結果とした場合、平均点は次のように計算されます。

$$\text{平均点} = \frac{(90 \times 2) + (80 \times 1) + (40 \times 2) + (78 \times 2)}{2 + 1 + 2 + 2} = \frac{496}{7} = 70.86$$

## (2) GPA

GPA とは、Grade Point Average（成績加重平均値）のことであり、従来の修得単位数による学修到達後判定に加え、どの程度のレベルで単位を修得したかを一目で表すものとして考えられたものです。GPA は、各教科の評価点（100 点満点）を下表のように換算し直し、その合計を登録科目の総単位数で割って算出します。

$$GPA = \frac{\Sigma (\text{登録科目のグレードポイント} \times \text{単位数})}{\Sigma (\text{登録科目の単位数})}$$

例えば、「仏教の思想 A」（2 単位）90 点、「英語総合 1（A）」（1 単位）80 点、「心理学入門」（2 単位）40 点、「環境の科学」（2 単位）78 点が登録科目の結果とした場合、GPA は次のように計算されます。

$$GPA = \frac{(4 \times 2) + (3 \times 1) + (0 \times 2) + (2 \times 2)}{2 + 1 + 2 + 2} = \frac{15}{7} = 2.14$$

| 素点       | グレードポイント |
|----------|----------|
| 100～90 点 | 4        |
| 89～80 点  | 3        |
| 79～70 点  | 2        |
| 69～60 点  | 1        |
| 59 点以下   | 0        |

## (3) 各科目の算入基準

平均点および GPA の計算をする際、下表のとおり取り扱います。

| 科目の区分                            | 取り扱い  |
|----------------------------------|-------|
| 卒業要件となる科目<br>(卒業要件上、余剰分となる科目も含む) | 算入する  |
| 随意科目                             | 算入しない |
| 再履修により合格した場合、当初履修し不合格となった科目      | 算入しない |

\*再履修で不合格の場合は、高得点の方を算入します。

先端理工学部としては平均点を使用することとし、GPA は参考までに学業成績表に表記することとします。

## 4. 成績疑義

成績評価について疑義がある場合は、必ず所定の「成績疑義申出用紙」に疑義内容を記入した後、先端理工学部教務課窓口に提出してください。**授業担当者に直接申し出てはいけません。**

なお、申出期間および申出方法については、別途ポータルサイト等で確認してください。

## 5. 筆答試験の時期

|      |   |
|------|---|
| 定期試験 | 個々の科目について定められている授業期間の終了時期（通常の場合は学期末）に実施する筆答試験 |
| 追試験  | 定期試験欠席者のために、定期試験終了後に改めて実施する筆答試験（追試験の項を参照のこと）  |

## 6. 筆答試験の受験資格

次の各号に定める条件をすべて備えていないと受験資格を失い、受験することができなくなる恐れがあります（追試験については、追試験の項を参照のこと）。

- (1) その科目について、有効な履修登録がなされていること。
- (2) 定められた学費を納入していること。
- (3) 授業に出席していること。原則として3分の2以上の出席があること。
- (4) 授業担当者の求める諸条件を満たしていること。

## 7. 筆答試験の受験の注意事項

筆答試験に際しては、次のことを守らなければなりません。

- (1) 指定された試験場で受験すること。
- (2) 試験開始 20 分以上の遅刻および 30 分以内の退室は許されない。
- (3) 学生証を携帯すること。
- (4) 学生証は写真欄が見えるよう机の上に置くこと。  
万一学生証を忘れた場合には、先端理工学部教務課窓口で「試験用臨時学生証」の交付を受けておくこと。
- (5) 答案（解答）用紙が配付されたら直ちに年次、学籍番号、氏名を「ペンまたはボールペン」で記入すること。
- (6) 参照を許可されたもの以外は、指示された場所におくこと。  
[担当教員の指示がない限り、電子機器等の使用を認めない。]  
[持ち込み条件が「全て可」であっても、携帯電話、スマートフォン、スマートウォッチ等情報端末機器の使用は一切認めない。]
- (7) 試験開始前に携帯電話等の電源を切り、かばんの中に入れること。
- (8) 答案（白紙答案を含む）を提出しないで退室しないこと。

## 8. 筆答試験の答案の無効

次の場合は、その答案は無効となります。

- (1) 無記名の場合
- (2) 指定された場所に提出しない場合
- (3) 試験終了後、試験監督者の許可なく氏名を書き直した場合
- (4) 受験態度の不良な場合

## 9. 筆答試験における不正行為

- (1) 受験中に不正行為を行った場合は、その学期に履修登録をした全科目の単位認定を行いません。さらに、不正行為の程度により、学則に定める懲戒を加えることがあります。
- (2) 次に該当する場合は、これを不正行為と見なします。
  - ① 私語や態度不良について注意を与えても改めない場合
  - ② 監督者の指示に従わない場合
  - ③ 身代わり受験を行ったとき、または行わせた場合
  - ④ カンニングペーパー等を所持していた場合
  - ⑤ 携帯電話、スマートフォン、スマートウォッチ等情報端末機器をかばん等にしまっていない場合
  - ⑥ 許可された以外のものを参照した場合
  - ⑦ 机上等への書き込みをしていた場合
  - ⑧ 許可なくして物品や教科書、ノート類を貸借した場合
  - ⑨ 答案用紙の交換および見せ合いをした場合
  - ⑩ その他、①～⑨に準じる行為を行った場合

## 10. レポート試験における不正行為

レポート試験については、既存文書からの不正な転用等が認められたとき（例えば、インターネット等からコピーしたような場合）は、当該レポートを無効扱いとし、単位認定をおこなわない場合があります。

## 11. 追試験

### (1) 追試験の受験資格

追試験は次の各号のいずれかの理由により定期試験を欠席し、先端理工学部教授会が認めると受験することができます。

- ① 病気、怪我又は試験時における体調不良等
- ② 親族（原則として3親等まで）の葬儀への参列
- ③ 公認サークルの公式戦への選手としての参加
- ④ 交通機関の遅延等
- ⑤ 交通事故、災害等
- ⑥ 就職活動（採用選考に関わるインターンシップ、説明会、筆記試験、面接等）
- ⑦ 資格試験（公務員試験、公的資格試験等）の受験
- ⑧ 単位互換科目（大学コンソーシアム京都科目、環びわ湖大学・地域コンソーシアム科目）、放送大学科目の試験受験
- ⑨ インターンシップ実習（協定型インターンシップ、大学コンソーシアム京都インターンシップ・プログラム）又は博物館実習への参加
- ⑩ 裁判員（候補者）への選任
- ⑪ 短期大学部における実習等への参加により本学学部の定期試験を受験できなかった場合
- ⑫ その他先端理工学部教授会が特に必要と認める理由

追試験受験希望者は、追試験受験願および欠席理由証明書（医師診断書、交通遅延証明書（WEB発行の証明書可）または事故理由書、就職試験等による場合は会社あるいは団体が発行する証明書等）をその科目の試験日を含めて4日以内（土・日・祝日は含めない。ただし、土曜日が試験日の場合は試験当日を含む4日以内）に先端理工学部教務課窓口へ提出しなければなりません。

なお、医師の診断の結果、インフルエンザなどの流感により外出が制限され、定期試験を受験できなかった場合は、追試験申込期限内に先端理工学部教務課まで連絡してください（電話による連絡可）。

(2) 追試験の受験料は、1科目1,000円です。

(3) 実技・実習科目、レポート試験による科目、特別に指定された科目については、原則として追試験は行いません。

詳細については、定期試験前にポータルサイトにて確認してください。

## 12. 筆答試験時間

筆答試験時間割は、原則として試験の14日前にポータルサイトにより発表します。

試験時間は、次のとおりです。

| 講時   | 開始時刻  | 終了時刻     |
|------|-------|----------|
|      |       | 全科目（60分） |
| 1 講時 | 9:15  | 10:15    |
| 2 講時 | 11:00 | 12:00    |
| 3 講時 | 13:30 | 14:30    |
| 4 講時 | 15:15 | 16:15    |
| 5 講時 | 16:55 | 17:55    |
| 6 講時 | 18:35 | 19:35    |

## Ⅶ 教育支援

先端理工学部には、学修に関することから学生生活まで、さまざまなサポート体制があります。ここでそのいくつかを紹介しますので、積極的に利用してください。

### 1. 課程の委員

先端理工学部では、課程毎に教員が諸委員を担当して、課程の運営にあたっています。以下に、みなさんに関わりの大きい委員を紹介しますので、それぞれに関わる事について、なんでも相談してください。（各委員は1年毎に変更されます。担当教員は掲示します。）

| 担当     | 担当内容   |
|--------|--|
| 課程主任   | 総合的に課程の運営を担当します。                                   |
| 教務委員   | 課程の授業運営を担当します。<br>時間割の作成や履修説明会なども行います。2名の教員が担当します。 |
| 学生生活委員 | 学修以外の学生生活について、学生部と連携して担当します。                       |
| 就職担当委員 | 就職活動について、キャリアセンターと連携して担当します。2名の教員が担当します。           |

### 2. クラス担任制

入学してから各研究室に配属されるまで、全学生に対してクラス担任を配置します。どんなことでも気軽に相談してください。新入生オリエンテーションでのクラス会をはじめとして、定期的に開催し、学修相談・懇親交流を行います。また、食事会を実施するクラスもあり、課程全体の懇親会なども開かれます。

### 3. 教員との面談

先端理工学部の専任教員との面談は、各自で行うようにしてください。また、在室時間は、各研究室のドアのスケジュールシートを参考にしてください。

課程によっては、課程のHPに各教員のスケジュール表が示されています。

他学部の教員との面談も、各自で行うようにしてください。研究室の所在や出校日などは先端理工学部教務課窓口で問い合わせてください。

非常勤の教員は、担当授業の曜講時以外は出校しておられませんので、できるだけ、授業の際に直接申し出てください。

教員によっては、オフィスアワーを実施している場合がありますので、そちらも利用してください。

### 4. T.A. 制度

ほとんどの実験・実習科目に、大学院生などによる T.A. (Teaching Assistant) を配置し、教員と連携して、少人数による双方向・対話型のきめ細かな指導を行っています。

### 5. チューター制度

授業で十分に理解できなかった内容や、高校までの基礎的な内容など、学修に対する相談に大学院生などが個別に対応してくれます。チューターには、決められた時間・場所で待機している常駐型と、個人指導の個別型があります。常駐型の実施日時はポータルサイトでお知らせします。個別型については、教務委員に相談してください。

## 6. L. A. 制度

計算機実習室での自習をサポートするために、学生による L. A (Learning Assistant) を配置しています。

## 7. ラーニングcommons

ラーニングcommonsは、学生が学修活動 (learning) のために主体的かつ自由に活用することができる共有の場 (commons) として設けられているものです。勉強したり討論したりする姿を互いに可視化することによって刺激し合えるよう、設備や什器 (机、椅子) などの形状や配置が工夫されています。

龍谷大学では瀬田学舎と深草学舎にそれぞれラーニングcommonsが設けられており、学生は両学舎のcommonsとも自由に活用することができます。

瀬田学舎のラーニングcommonsは、下に説明する3つのタイプのcommonsと2つの関連施設の集合体として構成されています。

### (1) スチューデントcommons

スチューデントcommons (student commons) は、学生が一般的なグループ学修を行うための空間です。机を自由に並べたり、可動式のホワイトボードを用いたりして討論することができます。パソコンから投映するためのプロジェクターやポスターを印刷できる大判プリンターなども用意されていますので、授業や課外活動で行うプレゼンテーションの準備にも活用できます。

瀬田学舎のスチューデントcommons (智光館地下1階) は「コラボレーションエリア」と「ミーティングルーム」に分かれています。コラボレーションエリアは予約なしにいつでも自由に使えます。ミーティングルームの使用については、「瀬田教学部」(3号館1階) に相談してください。

### (2) ナレッジcommons

ナレッジcommons (knowledge commons) は図書館内で対話や討論をしながらの学修を可能にしたスペースです。図書館の書架から持ち出した書籍や文献を用いて、グループで発表資料を作成したり、論文の構想を練ったりといった使い方ができます。

瀬田学舎のナレッジcommonsは図書館地下1階に設けられています。(1)のスチューデントcommonsとウッドデッキでつながっていますので、相互に行き来しながら利用することができます。

### (3) グローバルcommons

グローバルcommons (global commons) は、外国語での対話環境を提供するために設けられたスペースです。留学や外国語修得に関する情報提供の場でもあります。

瀬田学舎のグローバルcommonsは智光館2階に設けられています。このうち「グローバルラウンジ」には英語をはじめとするネイティブスピーカーが待機し、気軽に言語の実践練習を行うことができます。「ランゲージスタディエリア」には視聴覚教材を用いて語学学修ができる機材設備や、留学に関する書籍閲覧コーナーなどがあります。

### (4) 情報メディアセンター

スチューデントcommonsに隣接する智光館地下1階には情報メディアセンターのオフィスがあり、ノートパソコンをはじめとする情報機器の貸し出しを行っています。貸し出し可能な時間帯や貸し出し方法については、窓口で確かめてください。

### (5) ライティングセンター

スチューデントcommonsと同じ智光館地下1階に「ライティングセンター」が配置されています。同センターには「アカデミック・ライティング」(学術的な論文やレポートなどを執筆する技法) に関する専門家が待機しており、授業やゼミで課される論文・レポートのテーマ設定や執筆方法についてアドバイスしてくれます。利用可能時間や利用方法については同センターで確かめてください。

## 8. STEAM コモンズ

科学・技術・工学・芸術・数学を統合的に学修する「STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) 教育」の拠点です。3D プリンター、レーザー加工機、編集機材等を設置し、デザインや編集、工作など、手を動かしながら試行錯誤する「ものづくり」を軸にした主体的な活動を支援します。利用のためのサポート要員を配置し、学部や課程の枠組みを超えて誰もが気軽に利用でき、情報発信機能も併せ持ったキャンパス活性化に繋がる多様な協働活動を可能にする空間です。

## 9. その他

カウンセリングを行う学生相談室や、セクシュアル・ハラスメントに関する相談員も配置しています。

各相談窓口がわからない場合は、先端理工学部教務課窓口へ問い合わせてください。





# 教 育 課 程

## I 先端理工学部 of 教学理念と教育目標

先端理工学部は、仏教系大学としては日本初の自然科学系学部として設置された理工学部を母体として開設されました。自然・社会と科学との調和を重視し、幅広い教養と理工学の各専門分野における基礎知識・技能を身につけ、持続可能な社会の発展に貢献できる高い倫理観を持った技術者・研究者の育成を教学の理念としています。

現代社会には少子高齢化、生活の質の向上（人生100年、働き方改革、教育）、安全・安心な社会システム、環境・エネルギー・食料問題等、数多くの課題があふれており、日本は「課題先進国」として未来社会のモデルを模索しています。日本政府はめざすべき新たな社会像として狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く超スマート社会（Society 5.0）を提唱しました。また、これらの課題は、日本だけに留まらず、発展途上国も含めたグローバルな社会において相互に関連し合っており、それぞれを単独に解決することは困難になってきています。国連は持続可能な開発のための17の目標（Sustainable Development Goals、SDGs）を提唱し、発展途上国と先進国の課題は関連したものであるという認識のもと、2030年に向けた解決を呼びかけています。このような社会課題に対応するには、専門分野を修めるとともに、異分野にも知識の幅を広げ、主体的に学び、創造することのできる人材を養成することが必要です。ただし、複数の分野を教養教育的に広く浅く学ぶのでは、専門性のない人材となり、理工系人材として社会で活躍することは困難です。

先端理工学部では上記のような認識に基づき、各専門課程における教育で専門性を担保しつつ、他分野を副専攻のような形で学修できる教育課程を構成しています。

### 教養教育科目

人間性を高めるため、入学初年度に仏教の思想を必須科目として設定しています。また、他学部との共同開講である教養科目（スポーツ科学を含む）の受講を義務付け、科学偏重や視野の狭い技術者にならないような配慮をしています。また、国際化に対応して系統的な英語教育を実施し、その他の外国語の履修の機会や倫理教育科目を設定しています。

### 専攻科目

#### < 専門基礎科目 >

理工学や専門分野の基礎を学修するための科目群であり、学修姿勢を構築するとともに関連する基礎学力の修得を目指します。

#### < 専門応用科目 >

各課程の専門的知識・技能を修得するための科目群であり、各課程の特性に合わせたカリキュラムが編成されています。

#### < 専門関連科目 >

学修プログラムを構成する科目群のうち、当該課程以外の課程が主体となって開講する科目です。学修プログラム構成科目として、当該課程の専門基礎科目・専門応用科目と併せて履修することで分野横断型の俯瞰的な視野を身につけることができます。

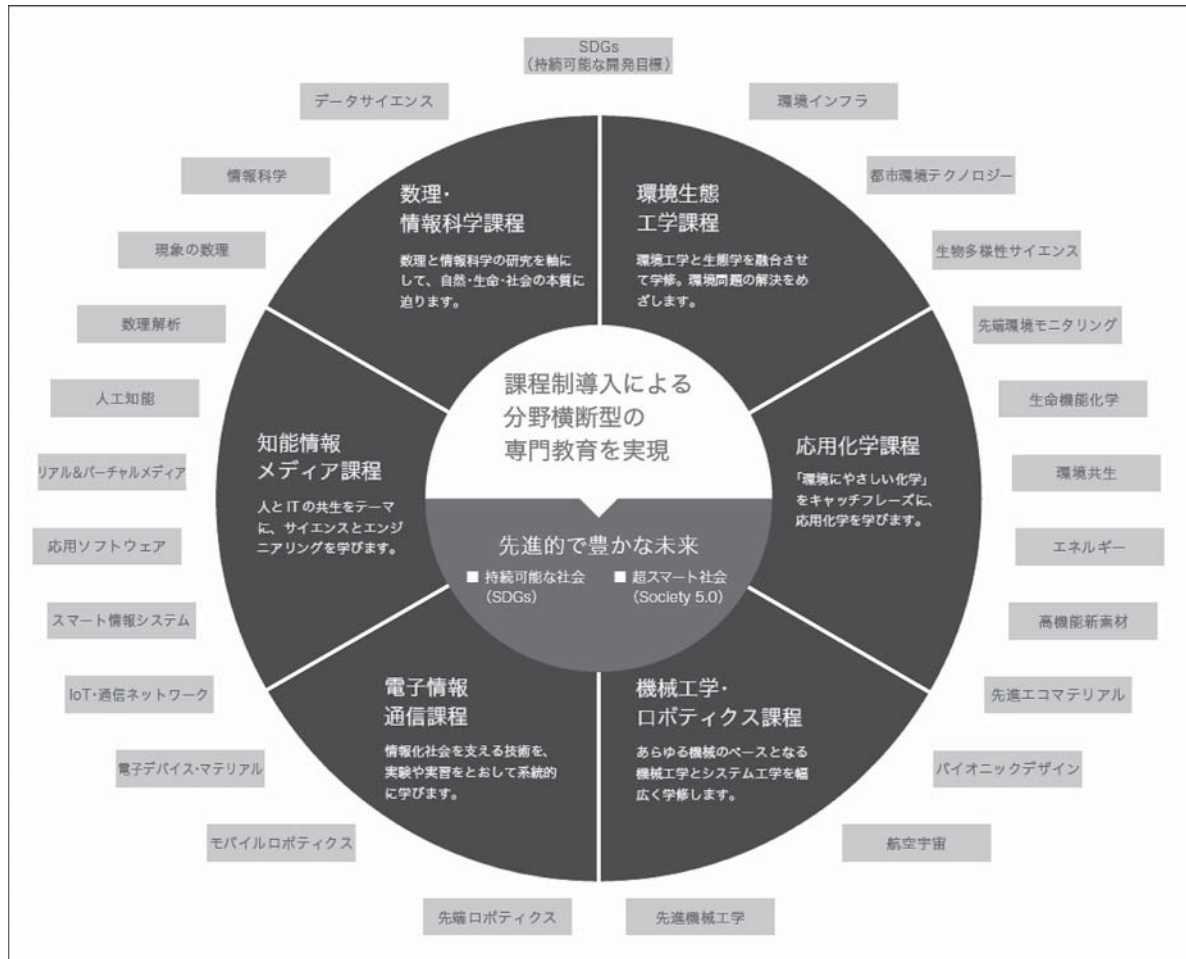
### 課程制と学修プログラム

先端理工学部のカリキュラムで大きな柱となるのが、「課程制」と「学修プログラム」です。

従来型の理工系学部では、専門分野以外の領域の学びを深める機会が少ない「タコ壺型の専門教育」が課題となっていました。しかし、あらゆる場面で先端技術が活用されていくこれからの時代には、より広い視野が求められます。そこで、先端理工学部では、多様な学習ニーズに対応した「分野横断型の専門教育」を

実現するべく、国内理工系学部で初となる「課程制」を導入しました。

また、課程制に加え、先端領域をより分野横断的に学ぶことができるシステムとして、「学修プログラム」があり、主専攻、副専攻的な学びを可能としています。学修プログラムには、ひとつのテーマに基づいて20単位程度の専攻科目がパッケージ化されています。学生は、自らが所属する課程にかかわらず、興味・関心がある学修プログラムを自由に選択可能であり、これにより分野横断的かつ主体的に学べる教育システムを実現しています。



教育課程  
 編成方法  
 教育課程

**R-Gap**

先端理工学部では、3年次第2クォーターと夏期休業を合わせた約3ヶ月間（3年次の6月中旬～9月上旬）を、主体的に活動できる期間「R-Gap」と位置づけています。R-Gapには必修科目を配置していないため、大学での授業以外の活動を自由に行う事ができます。具体的には、海外留学やインターンシップ、プロジェクトリサーチ、研究活動、ボランティア活動などが想定されます。もちろん大学に留まって、授業を受けてもかまいません。みなさんが自分自身のペースに合わせ多様な活動ができるよう支援します。

## Ⅱ 数理・情報科学課程の教学理念と教育目標

数理・情報科学課程では、物事を論理的に考え適切に表現する力、課題を数学的・数量的に分析し解決する力、IT 社会に柔軟に対応し活躍できる力を身につけることを目標とする。

低年次では、数学、プログラミング、現象のモデリング、計算機シミュレーション、アルゴリズム、データ科学、統計などに関わる科目の大部分を履修することによって、課題を数学的・数量的に分析し解決する力を養う。これらの科目では、演習を重視し、課題を解決することを通じて、分野に関わる知識とともに論理力・表現力を養う。また、少人数で課題解決を行うプロジェクトベースドラーニング（PBL）科目などで、自分で独自の課題を設定し解決する経験を積む。高年次では、いずれかの履修モデルに基づき、課題解決の経験を深めることを推奨する。さらに高年次の早い段階から研究室に所属することによって、より複雑な課題への取り組みとその解決方法を学ぶ。

このカリキュラムにより、課題解決にあたって、数学的・数量的手法を自由に使用できるようになることはもちろん、課題を様々な観点から見られるようになること、複雑な課題を分析して基本的な法則に戻って考えられるようになること、従来の手法にとらわれず柔軟なアプローチを探せるようになることをめざす。

このような学修の結果として、物事を論理的に考え適切に表現する力、課題を数学的・数量的に分析し解決する力、IT 社会に柔軟に対応し活躍できる力を備えた人材となることを期待する。



### Ⅲ 教育課程の編成・履修方法

#### 1. 授業科目の区分

先端理工学部の教育課程（カリキュラム）の編成は、「教養教育科目」「専攻科目」から編成されています。さらに、教養教育科目は、「『仏教の思想』科目」「言語科目」「教養科目」で編成され、専攻科目は「専門基礎科目」「専門応用科目」「専門関連科目」で編成されます。これらの分類のことを授業科目の区分といいます。



##### (1) 教養教育科目

教養教育科目は、専攻科目との有機的な結びつきのもとに、幅広い教養と総合的判断力を養うことを目的とし開講しています。瀬田学舎の3学部が共同して開講します。

##### (2) 専攻科目

専攻科目は、専門領域に関する授業科目であり、理工学や専門分野の基礎を学修するための科目群である専門基礎科目、各課程の専門的知識・技能を修得するための科目群である専門応用科目、学修プログラムを構成する科目のうち当該課程以外の課程が主体となって開講する科目群である専門関連科目に分類されます。

#### 2. 必修科目・選択必修科目（基幹科目）・選択科目・随意科目

すべての授業科目は、必修科目・選択必修科目・選択科目・随意科目のいずれかに指定されています。

##### (1) 必修科目

卒業要件を満たすために必ず履修し単位を修得しなければならない科目です。この科目の単位が未修得の場合は、修得単位数の合計が卒業要件単位数を超えていても、卒業の認定を受けることができません。

##### (2) 選択必修科目（教養教育科目では基幹科目に該当）

指定された科目群の内から決められた数の科目を任意に選択して単位を修得しなければならない科目です。この科目も必修科目と同じく決められただけの単位数が未修得であれば、卒業の認定を受けることができません。また、これらの科目は、指定された単位数を超えて修得した場合、超えた分の単位数を選択科目の単位数の一部に充てることができます。

##### (3) 選択科目

どの科目を履修するかはすべて学生の自由に任されている科目です。ただし、卒業要件として定められた単位数は修得する必要があり、この要件を満たしていない場合は卒業の認定を受けることができません。

##### (4) 随意科目

単位の認定はされますが、卒業要件の単位数には含まれない科目です。各種の資格取得にかかわる科目等が該当します。

## ①教養教育科目の教育目的および履修方法【2022年度以降入学生】

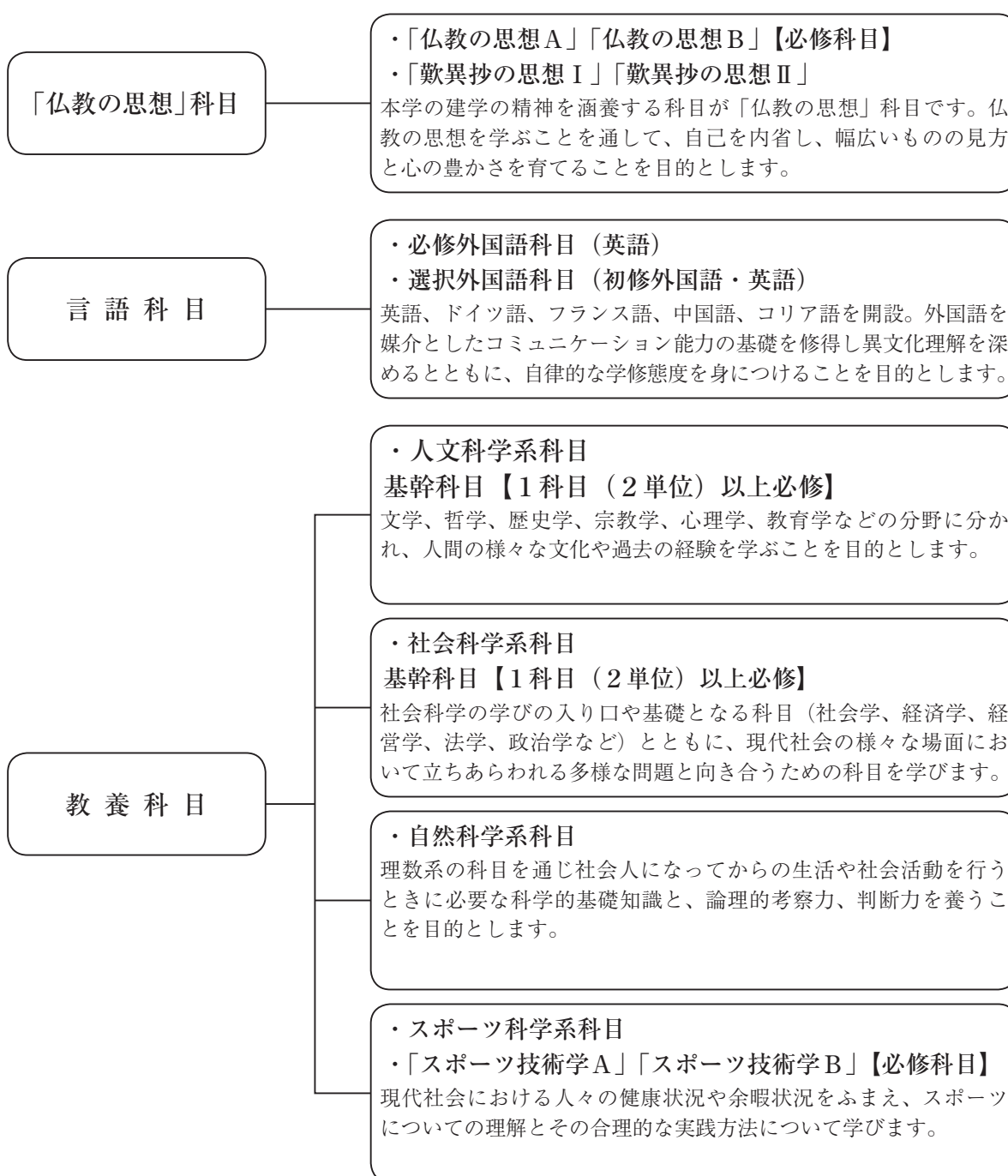
### 1. 教養教育とは

#### (1) 教養教育の理念・目的

龍谷大学の教養教育は、人間の根源的な問いからその内面を見つめる思考の幅を広げ、人間をとりまく多様な世界を知ることを通じて、自己を確立できる人間の育成を目指して開講されています。このため、建学の精神に基づく高い倫理性や豊かな人間性ととも、知性・感性を兼ね備え、現代社会でたくましく生きる力を持った人間の形成、つまり、幅広い知識と知的な諸技法の修得に基づく論理的思考力や判断力の涵養により、社会性をもって現実を正しく理解する力と、国際的なコミュニケーション能力をもった「専門性を身につけた教養人の育成」の一翼を担うことを目的としています。

#### (2) 教養教育科目とは

本学の教養教育は、「仏教の思想」科目・言語科目・教養科目の3つの科目区分で構成されており、これら全体を教養教育科目とよびます。





## 1. 教養教育科目の必修科目・選択必修科目

「教養教育科目」として開設している科目の中から、次表に示す科目を必修科目・選択必修科目（基幹科目）として合計16単位を修得しなければなりません。

| 科目区分      | 科目名   | 各単位数       | 合計単位数 |
|-----------|---|------------|-------|
| 「仏教の思想」科目 | 仏教の思想 A、仏教の思想 B                                 | 各2単位       | 4単位   |
| 言語科目      | 英語総合1(A)、英語総合1(B)、英語総合2(A)、英語総合2(B)、英語総合3、英語総合4 | 各1単位       | 6単位   |
| 教養科目      |   |            |       |
| 人文科学系科目   | 選択必修科目として定める各科目（基幹科目）                           | 1科目（2単位）以上 | 2単位以上 |
| 社会科学系科目   | 選択必修科目として定める各科目（基幹科目）                           | 1科目（2単位）以上 | 2単位以上 |
| スポーツ科学系科目 | スポーツ技術学 A、スポーツ技術学 B                             | 各1単位       | 2単位   |

## (1) 仏教の思想の履修

「仏教の思想」科目区分のうち、「仏教の思想 A、B（各2単位）」は、配当された学期において必ず履修してください。配当された学期で単位を修得できなかった場合は、次年次以降に再履修しなければなりません。詳細は本ページ以降の説明をよく読んでください。

## (2) 英語の履修

「言語科目」区分のうち、必修外国語として英語6単位を履修しなければなりません。配当された学期で単位を修得できなかった場合は、次学期以降再履修しなければなりません。詳細は本ページ以降の説明をよく読んでください。

## (3) 教養科目の履修

「教養科目」区分のうち、「人文科学系科目」「社会科学系科目」に設置されている「基幹科目（学びの入門となる科目や諸学の基本を学ぶ科目）」の中から各1科目（2単位）以上を習得してください。（選択必修となります）

## (4) スポーツ技術学の履修

「スポーツ技術学 A、B（各1単位）」は、配当されたセメスターにおいて必ず履修してください。配当されたセメスターで単位を修得できなかった場合は、次年次以降再履修しなければなりません。詳細は本ページ以降の説明をよく読んでください。

## ● 「仏教の思想」科目

「仏教の思想」科目では、1年次の必修科目「仏教の思想 A」「仏教の思想 B」と、2年次以降の選択科目「歎異抄の思想Ⅰ」「歎異抄の思想Ⅱ」が開設されています。ここでは「仏教の思想」を中心に説明します。

## (1) 目的と意義

本学は「親鸞聖人によって開示された浄土真宗の精神を建学の精神にもち、真の人間たるにふさわしい世界を開くことをめざし、深い学識と教養をもちながら国際社会の一員として努力する人間を育成すること」をめざしています。

「仏教の思想」は本学の建学の精神を学ぶために必修科目として位置づけられ、大学の一つの個性となっています。この講義では本学のよき伝統を知り、仏教の思想を学ぶことを通して、自己を内省し、幅広いものの見方と心の豊かさを育てることを目的としています。「仏教の思想」は、各学部のカリキュラムに沿って履修しやすいように、クラス指定で1年次に開講されています。また、入学した学生にいち早く建学の精神を学んでほしいという願いもあります。この「仏教の思想」を平易に理解するために、次のような教育目標を掲げています。

1. 人間にとっての宗教の意義を明らかにする。真実の宗教を見極める眼を育てる。
2. 倫理・歴史として「仏教の思想」を学ぶ。
3. 人間学として「仏教の思想」を学ぶ。
4. 広い視野を育てるために「仏教の思想」を学ぶ。
5. 現代世界のあり方を考える思想として「仏教の思想」を学ぶ。
6. いのちのかけがえのなさに目覚め、異なる意見と対話・交流しあえるような姿勢を培うために、「仏教の思想」を学ぶ。
7. 「仏教の思想」を通して、龍谷大学の建学の精神を学ぶ。

## (2) 履修方法

### ①必修科目

「仏教の思想 A」「仏教の思想 B」は必修科目です。配当された Semester において必ず履修してください。

### ②選択科目

「歎異抄の思想 I」「歎異抄の思想 II」は選択科目で、教養教育科目の選択科目として単位認定されます。

### ③クラス指定

授業内容の系統性を確保するため、「仏教の思想 A」「仏教の思想 B」は同一の授業担当者になります。学部指定やクラス指定を行っていますので、時間割の指示にしたがって履修登録してください。なお、9 月入学生については、所属学部教務課の指示にしたがって履修してください。

### ④「仏教の思想 A」「仏教の思想 B」の再履修

配当された Semester で不合格となった場合は、2 年次以降に次のとおり再度履修してください。なお、この場合は、上記③（同一の授業担当者による受講およびクラス指定）は適用しません。各自、履修登録を行ってください。

| 年次           | Semester | 科目名                       |
|--------------|----------|---------------------------|
| 2 年次～        | 3        | 「仏教の思想 A」(正規クラスを再履修として履修) |
|              | 4        | 「仏教の思想 B」(正規クラスを再履修として履修) |
| 3 年次～<br>(注) | 5        | 「仏教の思想 B」(再履修クラス)         |
|              | 6        | 「仏教の思想 A」(再履修クラス)         |

(注) 3 年次以上は、同一 Semester で、A・B を同時履修することが可能です。

## ●言語科目

言語科目は、英語、ドイツ語、フランス語、中国語、韓国語が開設され、必修外国語科目と選択外国語科目とに区分されます。言語科目のうち、必修外国語科目（英語）6 単位を必ず修得してください。なお、6 単位を超えて修得した単位は、教養教育科目の選択科目として認定されます。

### (1) 目的と意義

外国語教育では、母語とはまったく異なる言語に接することで、母語に基づいた思考様式とはまったく異なった思考様式に対する認識・理解を深めることができます。また、これにより、外国の文化、芸術、社会におけるさまざまな伝統や価値観をより深く理解する能力も養われます。さらにそれは、日本語を客観的にながめ、自らの日本語能力を見直すよい機会ともなるでしょう。このような意味で、外国語教育は大学生生活に必須の学問的基礎訓練の一環となっています。こうした目標を達成するには、地道な努力の継続が欠かせないこと、また、教室外での自発的な研修も必要であることを心に留めておいてください。

[英語]

#### ●英語（必修科目）の到達目標

辞書を使いながら標準的な語彙を用いた文字または音声による英語の内容を的確に捉えられるようにします。さらに、正確な情報を把握するために基本的な文法構造と語彙を修得します。

1 年次では主に英語受信能力の向上に焦点を置き、2 年次では発信能力の育成も視野に入れながら、英

語の4技能の充実を図ります。さらに2年間の必修を終えた後、3年次以降にも英語継続学修の動機付けを行います。

#### ●英語セミナー（選択科目）の到達目標

英語セミナーは、必修科目で養った基礎的な運用能力のレベルアップを図るとともに、個々のニーズに合わせた英語運用能力の向上を目指します。例えば専門分野での学習や留学に対応できるように、知的情報の受信発信能力のさらなる向上を目標とします。

#### [初修外国語]

本学では、英語以外の外国語で、歴史的・社会的・文化的に見て重要な言語の中からドイツ語、フランス語、中国語、ロシア語の4言語を「初修外国語」として開講しています。

英語以外の外国語を学ぶことによって、その運用能力を身につけるとともに、言語一般の普遍的構造や機能に対する理解を深め、世界を複眼的に考察する視点を養います。

### (2) 必修外国語科目（英語）の履修

本当に使える外国語の力を身につけたいといった要望に応え、「読む・書く・聴く・話す」といった技能のレベルアップを図るとともに、国際社会において確固とした判断・主張・行動ができるための素地の育成をめざします。

#### ① 開講科目

| 科目                      | 配当   | 科目概要  | 履修方法                                | 再履修   |
|-------------------------|------|---|-------------------------------------|---|
| 英語総合1 (A)、<br>英語総合1 (B) | 1 セメ | 基礎的な英語力の見直し   | クラス指定が行われます。<br>指定された科目を履修登録してください。 | 各科目の次の開講セメスターから再履修が可能です。予備登録を行い、履修を行ってください。 |
| 英語総合2 (A)、<br>英語総合2 (B) | 2 セメ | 「1」を発展させた基礎力の強化   |                                     |   |
| 英語総合3                   | 3 セメ | 「1、2」をもとに4技能 (Reading、Writing、Speaking、Listening) のさらなる養成 |                                     |   |
| 英語総合4                   | 4 セメ |   |                                     |   |

#### ②習熟度別クラス編成

必修外国語である英語のクラスは、習熟度別クラス編成を行っています。これは、既習の英語の知識、能力を踏まえつつ、英語圏の文化に対する理解および情報伝達のための英語力（読む、書く、聴く、話す）の総合的向上を図るために、より学生の実態に即した教育を行うためのものです。習熟度別クラスについては、入学時に実施する英語クラス編成テスト（プレイスメントテスト）の得点結果によって編成します。

#### ③再履修

必修外国語科目（英語）が不合格になった場合は、再履修科目を履修しなければなりません。

「英語総合（再）」は予備登録が必要となります。

履修方法等については、各学期の履修指導期間にポータルサイト等で周知しますので、希望の曜講時を選択し登録してください。なお、クラスは受講者数が均等になるように大学で割り振りしますので、受講予定者自身がクラスを選択することはできません。不合格となった科目数しか履修は認められませんのでご注意ください。

### (3) 選択外国語科目の履修

選択外国語科目には、新しい言語にチャレンジするための入門科目と発展科目であるセミナー科目が開講されています。より高度な運用能力（読む・書く・聴く・話す）の向上を図るとともに、そのことばが用いられている国・地域の文化的、社会的事情について理解を深めることをめざします。

## ① 開設科目・配当セメスター

|                         | 1年次  |  | 2年次   |   |
|-------------------------|--|--|---|---|
|                         | 第1セメスター  | 第2セメスター  | 第3セメスター   | 第4セメスター   |
| 初修外国語<br>・<br>初修外国語セミナー | ドイツ語ⅠA、ⅠB<br>フランス語ⅠA、ⅠB<br>中国語ⅠA、ⅠB<br>コリア語ⅠA、ⅠB | ドイツ語ⅡA、ⅡB<br>フランス語ⅡA、ⅡB<br>中国語ⅡA、ⅡB<br>コリア語ⅡA、ⅡB | ドイツ語セミナーⅠA<br>フランス語セミナーⅠA<br>中国語セミナーⅠA<br>コリア語セミナーⅠA          | ドイツ語セミナーⅠB<br>フランス語セミナーⅠB<br>中国語セミナーⅠB<br>コリア語セミナーⅠB          |
| 英語セミナー                  | 英語セミナー A1<br>英語セミナー G1                           | 英語セミナー A2<br>英語セミナー G2                           | 英語セミナー B1<br>英語セミナー C1<br>英語セミナー D1<br>英語セミナー E1<br>英語セミナー F1 | 英語セミナー B2<br>英語セミナー C2<br>英語セミナー D2<br>英語セミナー E2<br>英語セミナー F2 |
| 海外英語研修                  | -  | 海外英語研修(注)  | -   | -   |

(注) 1・2年次のみ履修可

## ② 履修方法

選択外国語科目は全て予備登録が必要となります。

「海外英語研修」については、グローバル教育推進センターにおいて、申込み手続きを行ってください。  
(Web履修登録不要)。

## ③ 先修制

選択外国語科目には下記のとおり先修制が定められていますので履修には注意が必要です。

| 先修制授業科目等       | 履修の要件となる授業科目名および単位                |
|----------------|-----------------------------------|
| ドイツ語セミナーⅠA、ⅠB  | 「ドイツ語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれかの1単位の修得  |
| フランス語セミナーⅠA、ⅠB | 「フランス語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれかの1単位の修得 |
| 中国語セミナーⅠA、ⅠB   | 「中国語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれかの1単位の修得   |
| コリア語セミナーⅠA、ⅠB  | 「コリア語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」の中からいずれかの1単位の修得  |

## 2. 課程指定・クラス指定

必修科目は、課程指定もしくはクラス指定がありますので別途指示に従って履修登録してください。

## 3. 教養科目について

教養科目は、「人文科学系科目」「社会科学系科目」「自然科学系科目」「スポーツ科学系科目」の4つの系列に分類されており、各系列から偏りなく履修することを通じ、幅広い教養を身につけることを可能にしています。全ての教養科目は自由に選択できますが、選択必修として「人文科学系科目」「社会科学系科目」に設置されている基幹科目(学びの入門となる科目や諸学の基本を学ぶ科目)の中から各系列ごとに1科目以上(2単位以上)修得する必要があります。なお、2単位を超えて修得した基幹科目の単位については、教養教育科目の選択科目として認定されます。

## (1) 人文科学系科目

人文科学は、人間の様々な文化や過去の経験を研究する学問領域で、大きくは文学、哲学、歴史学、宗教学、心理学、教育学などに分かれます。人文科学系科目では、先入観や偏見から自由になってものごとを考える力、芸術作品を鑑賞する能力、感情や意見の表現の仕方、人間の心理を理解する方法などを身につけることを目的にしています。

## (2) 社会科学系科目

社会科学(社会学、経済学、経営学、法学、政治学など)は、絶えず変動し複雑さを増す現代社会を広く見渡すとともに、現代社会の諸問題を多角的に捉え、思考・判断する力を養います。そのために、様々な学問分野が培ってきた「ものの見方」や「考え方」、さらには幅広い知識や知的な諸技法を学びます。

**(3) 自然科学系科目**

自然科学は社会生活を送るうえで重要な分野の一つをなしています。社会人になってからの生活や社会活動の際に必要な科学的基礎知識と、論理的考察力、判断力を養います。数学、情報科学、物理学、天文学、科学史、地球科学、生物学、環境学、化学などの主要分野をカバーする科目を開設します。

**(4) スポーツ科学系科目**

生涯にわたり健康で文化的な生活の基礎を築くとともに、文化としてのスポーツに対する理解を促し、現代社会におけるスポーツの役割や人間の身体がもつ可能性について考える機会とするための科目を設定しています。具体的には実際にスポーツや身体活動を行う実習科目や行動変容を促す講義科目を開設します。

## ◆「スポーツ技術学」の履修について

「スポーツ技術学 A、B (各 1 単位)」は、必修科目です。配当された学期において必ず履修してください。

## ①履修方法

| 科目        | 配当   | 履修方法                              | 再履修  |
|-----------|------|-----------------------------------|--|
| スポーツ技術学 A | 1 セメ | 入学式当日に提出された「種目調査票」に基づきクラス指定を行います。 | ポータルで周知を行います。通常の Web 予備登録とは異なるスケジュールとなるので必ずポータル等を確認してください。 |
| スポーツ技術学 B | 2 セメ | 指定されたクラスを履修登録してください。              |  |

## ②再履修

スポーツ技術学 A、B が不合格になった場合は、当該科目を再履修しなければなりません。

「スポーツ技術学 A、B (再)」は予備登録が必要となりますが、通常のスケジュールや運用とは異なります。履修方法等については、ポータル等で周知しますので、必ず確認を行ってください。

**4. 教養教育科目の予備登録について**

教養教育科目のうち、下記の科目は、教育環境、授業密度を考慮し、受講者数を適正規模に調整するため予備登録制がとられています。この予備登録は、通常の履修登録に先立って行われます。予備登録の結果発表にしたがって履修登録を行ってください。

予備登録を行う際は、学期ごとに定められている履修登録制限単位数に基づき、履修計画をたてた上で、予備登録を行ってください。

- ①「英語総合 (再)」
- ②「ドイツ語」、「フランス語」、「中国語」、「ロシア語」の各選択外国語科目。
- ③「英語セミナー」、「ドイツ語セミナー」、「フランス語セミナー」、「ロシア語セミナー」の各科目。
- ④「自然観察法」
- ⑤「スポーツ技術学 A、B (再)」※通常の予備登録とは異なる方法で行います。

なお、上記以外の科目においても「予備登録制」をとる場合があります。ポータルサイト等で周知を行いますので、必ず予備登録時に確認をしてください。

**(1) 予備登録の方法**

本学ホームページの「ポータルサイトログイン」から、Web 予備・事前登録画面にアクセスの上、希望科目を選択します。予備登録期間履修方法等については、各学期の履修指導期間にポータルサイト等で周知しますので必ず確認してください。

**(2) 予備登録結果発表**

予備登録結果は Web 履修登録画面で確認してください。

なお、発表日時 (履修登録期間) については、履修説明会およびポータルサイトで確認してください。



## (3) 予備登録にあたっての注意事項

- ① 第1学期（前期）履修登録は、第1学期（前期）開講科目と通年科目および8月と9月に開講されるサマーセッション科目を登録します。第2学期（後期）履修登録は第2学期（後期）開講科目を登録します（ただし、4年次生以上は、第1学期（前期）に第2学期（後期）開講科目を含む通年分の履修登録をする必要があります）。
- ② 各年次について定められている予備登録できる上限科目数および履修登録制限単位の範囲で予備登録をしてください。
- ③ 重複登録（同一曜講時に2科目以上の予備登録をすること）、二重登録（すでに修得した科目（既修得科目）を再度登録すること、および同時に同一科目を2科目以上登録すること）をした場合、当該科目はすべて無効となります。

## 5. 日本語科目等（留学生対象科目）

留学生を対象に、「日本語」を開講しています。

履習・登録にあたっては必ず先端理工学部教務課窓口で相談してください。

| 科目名 | 単位 | 配当年次  | 履習単位の取扱い                     |
|-----|----|-------|------------------------------|
| 日本語 | 1  | 1年次以上 | 教養教育科目の選択科目<br>(卒業要件単位として認定) |

設置科目 [2022年度以降入学生]

○は必修科目 ●は選択必修科目(基幹科目) ○は選択科目

| 科目区分         | 授業科目名      | 単位数 | 科目属性 | 配当年次・セメスター |   |     |   |
|--------------|------------|-----|------|------------|---|-----|---|
|              |            |     |      | 1年次        |   | 2年次 |   |
|              |            |     |      | 前          | 後 | 前   | 後 |
| 「仏教の思想」科目    | 仏教の思想 A    | 2   | 必修   | ○          |   |     |   |
|              | 仏教の思想 B    | 2   | 必修   |            | ○ |     |   |
|              | 歎異抄の思想 I   | 2   |      |            |   | ○   |   |
|              | 歎異抄の思想 II  | 2   |      |            |   |     | ○ |
| 言語科目         | 英語総合1(A)   | 1   | 必修   | ○          |   |     |   |
|              | 英語総合1(B)   | 1   | 必修   | ○          |   |     |   |
|              | 英語総合2(A)   | 1   | 必修   |            | ○ |     |   |
|              | 英語総合2(B)   | 1   | 必修   |            | ○ |     |   |
|              | 英語総合3      | 1   | 必修   |            |   | ○   |   |
|              | 英語総合4      | 1   | 必修   |            |   |     | ○ |
|              | 英語セミナー A1  | 2   |      | ○          |   |     |   |
|              | 英語セミナー A2  | 2   |      |            | ○ |     |   |
|              | 英語セミナー B1  | 2   |      |            |   | ○   |   |
|              | 英語セミナー B2  | 2   |      |            |   |     | ○ |
|              | 英語セミナー C1  | 2   |      |            |   | ○   |   |
|              | 英語セミナー C2  | 2   |      |            |   |     | ○ |
|              | 英語セミナー D1  | 2   |      |            |   | ○   |   |
|              | 英語セミナー D2  | 2   |      |            |   |     | ○ |
|              | 英語セミナー E1  | 2   |      |            |   | ○   |   |
|              | 英語セミナー E2  | 2   |      |            |   |     | ○ |
|              | 英語セミナー F1  | 2   |      |            |   | ○   |   |
|              | 英語セミナー F2  | 2   |      |            |   |     | ○ |
|              | 英語セミナー G1  | 2   |      | ○          |   |     |   |
|              | 英語セミナー G2  | 2   |      |            | ○ |     |   |
|              | 海外英語研修     | 2   |      |            | ○ |     |   |
|              | ドイツ語 I A   | 1   |      | ○          |   |     |   |
|              | ドイツ語 I B   | 1   |      | ○          |   |     |   |
|              | ドイツ語 II A  | 1   |      |            | ○ |     |   |
|              | ドイツ語 II B  | 1   |      |            | ○ |     |   |
|              | フランス語 I A  | 1   |      | ○          |   |     |   |
|              | フランス語 I B  | 1   |      | ○          |   |     |   |
|              | フランス語 II A | 1   |      |            | ○ |     |   |
|              | フランス語 II B | 1   |      |            | ○ |     |   |
|              | 中国語 I A    | 1   |      | ○          |   |     |   |
|              | 中国語 I B    | 1   |      | ○          |   |     |   |
|              | 中国語 II A   | 1   |      |            | ○ |     |   |
|              | 中国語 II B   | 1   |      |            | ○ |     |   |
| 韓国語 I A      | 1          |     | ○    |            |   |     |   |
| 韓国語 I B      | 1          |     | ○    |            |   |     |   |
| 韓国語 II A     | 1          |     |      | ○          |   |     |   |
| 韓国語 II B     | 1          |     |      | ○          |   |     |   |
| ドイツ語セミナー IA  | 2          |     |      |            | ○ |     |   |
| ドイツ語セミナー IB  | 2          |     |      |            |   | ○   |   |
| フランス語セミナー IA | 2          |     |      |            | ○ |     |   |
| フランス語セミナー IB | 2          |     |      |            |   | ○   |   |
| 中国語セミナー IA   | 2          |     |      |            | ○ |     |   |
| 中国語セミナー IB   | 2          |     |      |            |   | ○   |   |
| 韓国語セミナー IA   | 2          |     |      |            | ○ |     |   |
| 韓国語セミナー IB   | 2          |     |      |            |   | ○   |   |
| 日本語 ※        | 1          |     | ○    |            |   |     |   |

| 科目区分            | 授業科目名        | 単位数 | 科目属性 | 配当年次・セメスター |   |     |   |
|-----------------|--------------|-----|------|------------|---|-----|---|
|                 |              |     |      | 1年次        |   | 2年次 |   |
|                 |              |     |      | 前          | 後 | 前   | 後 |
| 人文科学系科目<br>教養科目 | 哲学入門         | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 倫理学入門        | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 倫理学 A        | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | クリティカル・シンキング | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 宗教学のすすめ      | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 宗教の世界        | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 日本の文学 M      | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 日本の文学 N      | 2   | 選必   |            | ● |     |   |
|                 | アジアの文学 A     | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | アジアの文学 B     | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 西洋の文学 A      | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 西洋の文学 B      | 2   | 選必   |            |   | ●   |   |
|                 | 言語学入門        | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 歴史入門         | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 日本の歴史 M      | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 日本の歴史 N      | 2   | 選必   |            | ● |     |   |
|                 | 日本の文化        | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 西洋の歴史 M      | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 西洋の歴史 N      | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 心理学入門        | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 教育原論 A       | 2   | 選必   | ●          |   |     |   |
|                 | 教育原論 B       | 2   | 選必   |            | ● |     |   |
|                 | 倫理学 B        | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | アジアの歴史 M     | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | アジアの歴史 N     | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | アジアの文化       | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | 心理学 A        | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | 心理学 B        | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | 学習・発達論 A     | 2   |      |            |   |     | ○ |
|                 | 学習・発達論 B     | 2   |      |            |   |     | ○ |

教育課程  
科 教養教育  
目

| 科目区分 | 授業科目名         | 単位数       | 科目属性 | 配当年次・semester |   |     |   |  |
|------|---------------|-----------|------|---------------|---|-----|---|--|
|      |               |           |      | 1年次           |   | 2年次 |   |  |
|      |               |           |      | 前             | 後 | 前   | 後 |  |
|      |               |           |      | 1             | 2 | 3   | 4 |  |
| 教養科目 | 日本国憲法         | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 法学のすすめ        | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 政治学のすすめ       | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 社会学のすすめ       | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 地理学のすすめ       | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 経済学のすすめ       | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 経営学のすすめ       | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 国際学のすすめ       | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 文化人類学のすすめ     | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 社会調査のすすめ      | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 社会統計学のすすめ     | 2         | 選必   | ●             |   |     |   |  |
|      | 社会科学系科目       | 人権論 A     | 2    |               | ○ |     |   |  |
|      |               | 人権論 B     | 2    |               |   | ○   |   |  |
|      |               | 現代社会とメディア | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 現代社会と福祉   | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 現代社会と法    | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 現代社会と労働   | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 現代社会の諸問題  | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 環境と社会     | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 平和学 A     | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | ジェンダー論    | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 国際社会論     | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 地域論       | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 企業と会計     | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 社会思想史     | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      |               | 情報倫理      | 2    |               |   |     | ○ |  |
|      | 情報社会とメディア     | 2         |      | ○             |   |     |   |  |
|      | データサイエンス・AI入門 | 2         |      | ○             |   |     |   |  |

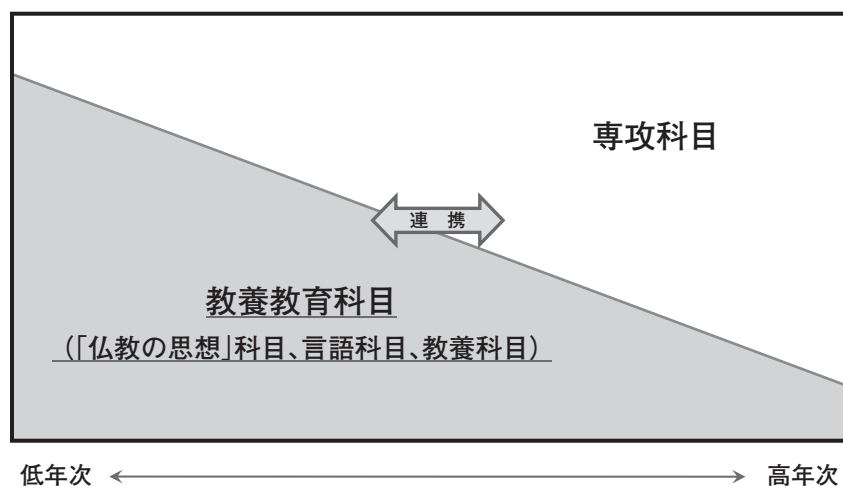
| 科目区分    | 授業科目名      | 単位数 | 科目属性 | 配当年次・semester |   |     |   |
|---------|------------|-----|------|---------------|---|-----|---|
|         |            |     |      | 1年次           |   | 2年次 |   |
|         |            |     |      | 前             | 後 | 前   | 後 |
|         |            |     |      | 1             | 2 | 3   | 4 |
| 自然科学系科目 | 生活の中の数学 ★  | 2   |      | ○             |   |     |   |
|         | 生活の中の統計技術  | 2   |      | ○             |   |     |   |
|         | 生活の中の化学 ◆★ | 2   |      | ○             |   |     |   |
|         | 生活の中の物理 ★  | 2   |      | ○             |   |     |   |
|         | 生活の中の生物学 ★ | 2   |      | ○             |   |     |   |
|         | 生活の中の地学    | 2   |      |               | ○ |     |   |
|         | 生命と科学      | 2   |      |               |   | ○   |   |
|         | 現代の技術      | 2   |      |               | ○ |     |   |
|         | 自然観察法      | 2   |      |               |   | ○   |   |
|         | 里山学        | 2   |      | ○             |   |     |   |
|         | 植物の自然誌     | 2   |      |               | ○ |     |   |
|         | 環境の科学      | 2   |      |               |   | ○   |   |
|         | 人類の科学      | 2   |      |               |   | ○   |   |
|         | 情報と人間      | 2   |      |               | ○ |     |   |
| 現代社会と栄養 | 2          |     | ○    |               |   |     |   |
| スポーツ系科目 | スポーツ技術学 A  | 1   | 必修   | ◎             |   |     |   |
|         | スポーツ技術学 B  | 1   | 必修   |               | ◎ |     |   |
|         | 健康とスポーツ    | 2   |      |               |   | ○   |   |
|         | 現代社会とスポーツ  | 2   |      |               | ○ |     |   |
|         | スポーツ文化論    | 2   |      |               |   | ○   |   |
| 教養教育科目  | 特別講義       | 2   |      | ○             |   |     |   |

### ⚠ 注意事項

- 各印は配当semesterを示しています。ただし、それ以上の学年・semesterであれば受講可能です（一部例外あり）。  
（例：1年次配当科目であれば、2年次以降生も受講可能）
- 上記配当semesterに関わらず、開講semesterは年度により変更することがあります。また、年度により不開講になることがあります。詳細は、時間割表および Web 履修登録画面で確認してください。
- 印の選択必修（基幹）科目は、人文科学系●印の科目のうち1科目（2単位以上）必修、社会科学系●印の科目のうち1科目（2単位以上）必修。
- ◆印「生活の中の化学」は応用化学課程では履修不可。
- ★印の4科目のうち、卒業要件単位として認められるのは1科目2単位までです。（余剰分はフリーゾーンにも計上されません。）
- 印「海外英語研修」は1・2年次のみ履修可能。
- 同一の科目名で授業担当者が異なる場合でも同一科目として取り扱います。よって、同じsemesterにおいて、二つ以上同時に履修することや一度単位認定された科目を再度履修することはできません。
- 同一の科目名でありながら、「〇〇A」「〇〇B」「〇〇M」「〇〇N」とある科目や「〇〇I」「〇〇II」とある科目は、それぞれ独立した科目であり、いずれも卒業要件として認定されます。「〇〇A」という科目を修得していなくても、「〇〇B」の履修は可能です。なお、「〇〇I」「〇〇II」の「I」「II」は科目内容のグレードを表していますので、できるだけ順序だてて履修してください。
- ※印「日本語」は留学生対象科目
- 「教養教育科目特別講義」は複数の科目が開講されますが、卒業要件単位として認められるのは1科目2単位までです。（余剰分はフリーゾーンに計上されません。）



## カリキュラムマップ（教養教育科目）



|           |           | 配当セメスター  |                              |   |   |   |   |   |   |
|-----------|-----------|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|
|           |           | 1  | 2                            | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| [仏教の思想]科目 | 仏教の思想 等   | 本学の建学の精神を涵養する                                    |                              |   |   |   |   |   |   |
|           | 言語科目      | 英語科目   | 外国語を媒介としたコミュニケーション能力の基礎を修得し、 |   |   |   |   |   |   |
|           |           | 初修外国語科目  | 異文化理解を深めるとともに、自律的な学修態度を身につける |   |   |   |   |   |   |
| 教養科目      | 人文科学系科目   | 人間の様々な文化や過去の経験を学ぶ                                |                              |   |   |   |   |   |   |
|           | 社会科学系科目   | 現代社会の様々な場面において立ちあらわれる多様な問題と向き合う                  |                              |   |   |   |   |   |   |
|           | 自然科学系科目   | 社会人になってからの生活や社会活動を行うときに必要な科学的基礎知識と、論理的考察力、判断力を養う |                              |   |   |   |   |   |   |
|           | スポーツ科学系科目 | スポーツについての理解とその合理的な実践方法について学ぶ                     |                              |   |   |   |   |   |   |

## ②専攻科目の履修方法【2020年度以降入学生】

本課程の科目には「数理解析」「現象の数理」「データサイエンス」「情報科学」の4つの軸がある。これらは、学部の同名のプログラムを内包し、さらに充実させたものである。本課程の学生は、2、3年次に自らの学びをこれらの軸の間に位置づけることが期待される。典型的には、1つの軸を選んで、それに沿って専門応用科目の選択科目を選択して学びを構成する。その際は別に示す履修モデルを参考にすることができる。これが基本だが、複数の軸に沿って学ぶことや、教員のアドバイスの元に複数の軸の間に自らの新しい軸を通すことも考えられる。

### 1. 専門基礎科目の履修方法

本課程の専門基礎科目には、1年前期の課程の必修科目や、学部で共通に設けている科目がある。当然のことながら、1年前期の課程の必修科目は課程のすべての科目の基礎となるので、隅々まで理解できるように取り組んでもらいたい。学部で共通に設けている科目の中には、1年次で必ず履修するものや、3年次で自らの計画に基づいて学内外の活動を行う選択科目などがある。

### 2. 専門応用科目の履修方法

必修科目には、少人数で課題解決を行うプロジェクトベースドラーニング（PBL）的な科目と、「特別研究」に関わる科目群とがある。「プロジェクト演習」は、課程の4つの軸に関係するテーマで探究する活動を行うPBLである。「数理・情報科学の学びと社会」は、課程で学ぶことが社会でどのように活かせるかを知るための科目である。「数理情報演習」、「セミナーI、II」、「特別研究I、II」は3年前期から4年後期まで、特定の研究室に参加して研究を行うものである。研究室の選択の調整は、学生の希望・成績・定員を考慮して行う。

専門応用科目には、必修科目に準ずる、履修指導科目がある。3年次以降の学びの前提となる重要な科目なので、必ず履修し、隅々まで理解できるように取り組んでもらいたい。

### 3. 学修プログラムの履修方法

学修プログラムには、ひとつのテーマに基づいて20単位程度の専攻科目がパッケージ化されており、専門基礎科目・専門応用科目・専門関連科目のいずれかの区分に分類される。このうち、専門関連科目は、所属する課程以外の他課程が主体となって開講する科目である。

1年次、2年次のうちは、各課程の専門分野における基礎知識・技能を修得するため、専門基礎科目、専門応用科目が多く含まれる学修プログラムの履修を意識すること。そして3年次以降、専門関連科目が多く含まれる学修プログラムにも目を向け、学びの幅を広げることを推奨する。例えば、「データサイエンス」（情報分野）+「先端環境モニタリング」（環境分野）といった今までにない分野横断的な学びを、個々の興味関心や課題意識に応じて、オーダーメイド的に構築する事が可能である。

実際の社会課題に目を移せば、様々な課題は一つの論点だけで成り立っているわけではなく、課題解決にはこのような複合的な学びが不可欠である。

### 4. 専門関連科目の履修方法

学部のプログラムに属する専門関連科目を修得して、学部フリーゾーンに計上することができる。特に、本課程の4つの軸のうちの1つである「データサイエンス」プログラムは横断型プログラムであり、いくつかの専門関連科目が含まれることに注意すること。

### 5. 学部フリーゾーンの履修方法

学部フリーゾーンには専門関連科目など任意の専攻科目を修得して計上できる。学部フリーゾーンの余剰分は、教養教育科目に加えて、オールフリーゾーンに計上される。フリーゾーンは、4つの軸に関わる自分の専門を深めることに使ってもよいし、専門を支える周辺分野を学ぶことに使ってもよい。また、専門とは異なる別の学びの軸を自ら構成することに使ってもよい。

## 6. 卒業等の要件

## (1)卒業要件単位（最低）数表

卒業のためには下表に示すように、必修科目、選択必修科目および選択科目を合わせて124単位の修得が必要である。

| 区分        |              | 単位数  |
|-----------|--------------|------|
| 教養教育科目    | 必修           | 4    |
|           | 言語           | 6    |
|           | スポーツ         | 2    |
|           | 選択必修<br>(基幹) | 2    |
|           | 人文           | 2    |
|           | 社会           | 2    |
| 選択        | 12           |      |
| (小計)      | (28)         |      |
| 専攻科目      | 専門基礎科目       | 9    |
|           | 必修           | 9    |
|           | 選択           | -    |
|           | (小計)         | (9)  |
|           | 専門応用科目       | 18   |
|           | 必修           | 18   |
|           | 選択必修         | 22   |
|           | 選択           | 31   |
|           | (小計)         | (71) |
|           | 専門関連科目       | -    |
| 選択        | -            |      |
| 学部フリーゾーン  | 6            |      |
| オールフリーゾーン | 10           |      |
| 合計        | 124          |      |

## ⚠ 注意事項

- A) 教養教育科目の選択必修科目（基幹科目）の余剰修得単位は、教養教育科目の選択科目として計上される。
- B) 専門基礎科目の選択科目は「学部フリーゾーン」もしくは「オールフリーゾーン」に算入する。
- C) 専門応用科目の選択必修科目の余剰修得単位は、専門応用科目の選択科目として計上される。
- D) 専門関連科目の選択科目は「学部フリーゾーン」もしくは「オールフリーゾーン」に算入する。
- E) 学部フリーゾーンについては、専門基礎科目、専門応用科目、専門関連科目から区分を問わずに修得することができる。ただし、随意科目は除く。
- F) オールフリーゾーンについては、教養教育科目を含め、区分を問わずに修得することができる。ただし、随意科目は除く。
- G) 専門応用科目については、数学系コース、情報系コース、総合コースのいずれか一つを選択した上で、別表に定めるコース毎の履修要件を満たさなければならない。

## (2)先修制（専攻科目）

先修制とは、ある科目を履修する場合に、指定された科目及び単位数の修得を必要とする制度である。これは、その科目の学修成果をより高めるために設けられた「学修の順序」である。専攻科目のうち、先修制が設定されている科目は次のとおりである。

| 授業科目                | 履修の要件                                       |
|---------------------|---|
| 数理情報演習<br>(3年1Q、必修) | 卒業要件総修得単位数52単位以上であること。                      |
| セミナーⅠ<br>(3年後期、必修)  | 履修の前年度終了時点で卒業要件総修得単位数52単位以上であること。           |
| セミナーⅡ<br>(4年前期、必修)  | 卒業要件総修得単位数76単位以上、かつ専門応用科目の修得単位数37単位以上であること。 |
| 特別研究Ⅰ<br>(4年前期、必修)  | 卒業要件総修得単位数76単位以上、かつ専門応用科目の修得単位数37単位以上であること。 |
| 特別研究Ⅱ<br>(4年後期、必修)  | 「特別研究Ⅰ」および「セミナーⅡ」を修得していること。                 |

## (3)進級に係る在学期間

各年次の進級に必要な在学期間は、原則として下表のとおりである。ただし、休学期間は在学期間に算入しない。

| 進級年次 | 必要在学期間（最低） |
|------|------------|
| 2年進級 | 1年間        |
| 3年進級 | 2年間        |
| 4年進級 | 3年間        |
| 卒業   | 4年間        |

別表：数理・情報科学課程における専門応用科目の履修要件

| 科目区分      | 種別   | 科目名           | 単位数          | 卒業要件単位数 |                                  |                                 |                                 |
|-----------|------|---------------|--------------|---------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|           |      |               |              | 数学系コース  | 情報系コース                           | 総合コース                           |                                 |
| 専門応用科目    | 必修   | —             | 18           | 18 単位   |                                  |                                 |                                 |
|           | 選択必修 | 数学系科目         | 微積分及び演習Ⅱ     | 3       | 数学系科目<br>18 単位中<br>13 単位以上<br>必修 |                                 | 数学系科目<br>18 単位中<br>9 単位以上<br>必修 |
|           |      |               | 線形代数及び演習Ⅱ    | 3       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | データ分析        | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 微分方程式Ⅰ       | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 確率統計Ⅰ        | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 数値計算法及び演習    | 3       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 物理と微分方程式及び演習 | 3       |                                  |                                 |                                 |
|           |      | 情報系科目         | 情報処理システムⅠ    | 2       | 情報系科目<br>13 単位中<br>9 単位以上<br>必修  | 情報系科目<br>13 単位中<br>4 単位以上<br>必修 |                                 |
|           |      |               | 情報処理システムⅡ    | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | プログラミング及び実習Ⅱ | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | プログラミング及び実習Ⅲ | 3       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 集合と論理        | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | フーリエ解析及び演習   | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           | 合計   |               |              |         | 22 単位以上                          |                                 |                                 |
|           | 選択   | 数学系科目         | 微分方程式Ⅱ       | 2       | 数学系科目<br>21 単位中<br>14 単位以上<br>必修 |                                 |                                 |
|           |      |               | 質点系の力学       | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 複素解析Ⅰ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 複素解析Ⅱ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 位相入門Ⅰ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 位相入門Ⅱ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 代数入門Ⅰ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 代数入門Ⅱ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 幾何入門         | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | ベクトル解析入門     | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 現象の数理モデルⅠ    | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 現象の数理モデルⅡ    | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 拡散現象の数理Ⅰ     | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 拡散現象の数理Ⅱ     | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 応用幾何         | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 波動現象の数理Ⅰ     | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 波動現象の数理Ⅱ     | 1       |                                  |                                 |                                 |
|           |      |               | 確率統計Ⅱ        | 1       |                                  |                                 |                                 |
| 確率統計Ⅲ     |      |               | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
| 情報系科目     |      |               | アルゴリズム及び演習Ⅰ  | 2       |                                  |                                 |                                 |
|           |      | アルゴリズム及び演習Ⅱ   | 2            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | 多変量解析及び演習     | 3            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | シミュレーション及び演習  | 2            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | 機械学習Ⅰ         | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | 機械学習Ⅱ         | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | オブジェクト指向及び演習  | 2            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | グラフィックス及び演習   | 2            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | データ構造とアルゴリズムⅠ | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | データ構造とアルゴリズムⅡ | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | ネットワーク及び演習    | 2            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | 言語と計算Ⅰ        | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
|           |      | 言語と計算Ⅱ        | 1            |         |                                  |                                 |                                 |
| 最適化の数理Ⅰ   |      | 1             |              |         |                                  |                                 |                                 |
| 最適化の数理Ⅱ   | 1    |               |              |         |                                  |                                 |                                 |
| 確率モデル及び演習 | 2    |               |              |         |                                  |                                 |                                 |
| 合計        |      |               |              | 31 単位以上 |                                  |                                 |                                 |

専門応用科目の選択必修科目の余剰修得単位は、専門応用科目の選択科目として計上される。

7. 設置科目 (専門基礎科目・専門応用科目)

| 区分            | 科目名               | 単位数 | 1年 |    |    |    | 2年 |    |    |    | 3年 |    |    |    | 4年 |     |     |     | 備考      |          |     |
|---------------|-------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|---------|----------|-----|
|               |                   |     | 前期 |    | 後期 |    | 前期 |    | 後期 |    | 前期 |    | 後期 |    | 前期 |     | 後期  |     | 学修プログラム | 専門応用履修要件 | その他 |
|               |                   |     | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q  | 3Q  | 4Q  |         |          |     |
| 専門基礎科目        | 微積分及び演習Ⅰ          | 必修  | 3  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 線形代数及び演習Ⅰ         | 必修  | 3  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 情報基礎              | 必修  | 2  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | プログラミング及び実習Ⅰ      | 必修  | 1  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 情報と職業             | 選択  | 2  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | クラウドコンピューティング演習   | 選択  | 2  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 協定型インターンシップ       | 選択  | 2  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | ASEAN グローバルプログラム  | 選択  | 2  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | デザインシンキング         | 選択  | 2  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | グローバル人材育成プログラム    | 選択  | 2  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | プロジェクトリサーチⅠ       | 選択  | 1  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | プロジェクトリサーチⅡ       | 選択  | 2  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 理工インターンシップ(学外実習)Ⅰ | 選択  | 1  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 理工インターンシップ(学外実習)Ⅱ | 選択  | 2  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | フレッシュヤーズセミナー      | 選択  | 2  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         | #        |     |
|               | 理工学のすすめ           | 選択  | 2  |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         | #        |     |
|               | 数理情報基礎演習 A        | 随意  | 2  | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
|               | 数理情報基礎演習 B        | 随意  | 2  |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |         |          |     |
| 専門応用科目        | 微積分及び演習Ⅱ          | 選必  | 3  |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 数学系     | *        |     |
|               | 線形代数及び演習Ⅱ         | 選必  | 3  |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 数学系     | *        |     |
|               | 微分方程式Ⅰ            | 選必  | 2  |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 数学系     | *        |     |
|               | 微分方程式Ⅱ            | 選択  | 2  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 集合と論理             | 選必  | 2  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 情報系     |          |     |
|               | 複素解析Ⅰ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 複素解析Ⅱ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 位相入門Ⅰ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |     | ①   |     | 数学系     |          |     |
|               | 位相入門Ⅱ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |     | ①   |     | 数学系     |          |     |
|               | 代数入門Ⅰ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |     | ①   |     | 数学系     |          |     |
|               | 代数入門Ⅱ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |     | ①   |     | 数学系     |          |     |
|               | 幾何入門              | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 応用幾何              | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |     | ①   |     | 数学系     |          |     |
|               | 物理と微分方程式及び演習      | 選必  | 3  |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 数学系     | *        |     |
|               | 質点系の力学            | 選択  | 2  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | フーリエ解析及び演習        | 選必  | 2  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 情報系     |          |     |
|               | シミュレーション及び演習      | 選択  | 2  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     | ②③  |     | 情報系     |          |     |
|               | ベクトル解析入門          | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 現象の数理モデルⅠ         | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 現象の数理モデルⅡ         | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 拡散現象の数理Ⅰ          | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 拡散現象の数理Ⅱ          | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 波動現象の数理Ⅰ          | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 波動現象の数理Ⅱ          | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |     | ①②  |     | 数学系     |          |     |
|               | 確率モデル及び演習         | 選択  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | ②③④ |     | 情報系     |          |     |
|               | データ分析             | 選必  | 2  |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 数学系     | *        |     |
|               | 確率統計Ⅰ             | 選必  | 2  |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 数学系     | *        |     |
|               | 確率統計Ⅱ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |     | ①④  |     | 数学系     |          |     |
|               | 確率統計Ⅲ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |     | ①④  |     | 数学系     |          |     |
|               | 多変量解析及び演習         | 選択  | 3  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |     | ④   |     | 情報系     |          |     |
|               | 機械学習Ⅰ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     | ③④⑦ |     | 情報系     |          |     |
|               | 機械学習Ⅱ             | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |     | ③④⑦ |     | 情報系     |          |     |
| データ構造とアルゴリズムⅠ | 選択                | 1   |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    | ③④  |     | 情報系 |         |          |     |
| データ構造とアルゴリズムⅡ | 選択                | 1   |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    | ③④  |     | 情報系 |         |          |     |
| 最適化の数理Ⅰ       | 選択                | 1   |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    | ③④⑦ |     | 情報系 |         |          |     |
| 最適化の数理Ⅱ       | 選択                | 1   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    | ③④⑦ |     | 情報系 |         |          |     |

教育課程  
専攻科目

| 区分     | 科目名           | 単位数 | 1年 |    |    |    | 2年 |    |    |    | 3年 |    |    |    | 4年 |    |    |     | 備考      |          |     |
|--------|---------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|---------|----------|-----|
|        |               |     | 前期 |    | 後期 |    | 前期 |    | 後期 |    | 前期 |    | 後期 |    | 前期 |    | 後期 |     | 学修プログラム | 専門応用履修要件 | その他 |
|        |               |     | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q  |         |          |     |
| 専門応用科目 | 情報処理システムⅠ     | 選必  | 2  |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 情報系     | *        |     |
|        | 情報処理システムⅡ     | 選必  | 2  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 情報系     |          |     |
|        | プログラミング及び実習Ⅱ  | 選必  | 2  |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 情報系     | *        |     |
|        | プログラミング及び実習Ⅲ  | 選必  | 3  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 情報系     | *        |     |
|        | 数値計算法及び演習     | 選必  | 3  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 数学系     | *        |     |
|        | アルゴリズム及び演習Ⅰ   | 選択  | 2  |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ③   | 情報系     |          |     |
|        | アルゴリズム及び演習Ⅱ   | 選択  | 2  |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    | ③   | 情報系     |          |     |
|        | オブジェクト指向及び演習  | 選択  | 2  |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    | ③   | 情報系     |          |     |
|        | グラフィックス及び演習   | 選択  | 2  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    | ②③④ | 情報系     |          |     |
|        | ネットワーク及び演習    | 選択  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    | ③   | 情報系     |          |     |
|        | 言語と計算Ⅰ        | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    | ③   | 情報系     |          |     |
|        | 言語と計算Ⅱ        | 選択  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    | ③   | 情報系     |          |     |
|        | プロジェクト演習      | 必修  | 2  |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |         |          |     |
|        | 数理・情報科学の学びと社会 | 必修  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    | ⑤   |         |          |     |
|        | 数理情報演習        | 必修  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |    |    |     |         |          |     |
|        | セミナーⅠ         | 必修  | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |    |     |         |          |     |
|        | セミナーⅡ         | 必修  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |    |     |         |          |     |
|        | 特別研究Ⅰ         | 必修  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |    |     |         |          |     |
| 特別研究Ⅱ  | 必修            | 6   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ○  |    |     |         |          |     |

「必修」=必修科目、「選必」=選択必修科目、「選択」=選択科目、「随意」=随意科目（卒業要件単位に含めない）

「1Q」=第1クォーター、「2Q」=第2クォーター、「3Q」=第3クォーター、「4Q」=第4クォーター

カリキュラム改革等の都合上、別の学期に開講する科目があります。対象科目等の詳細は、履修要項 WEB サイトで確認してください。

(URL) <https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

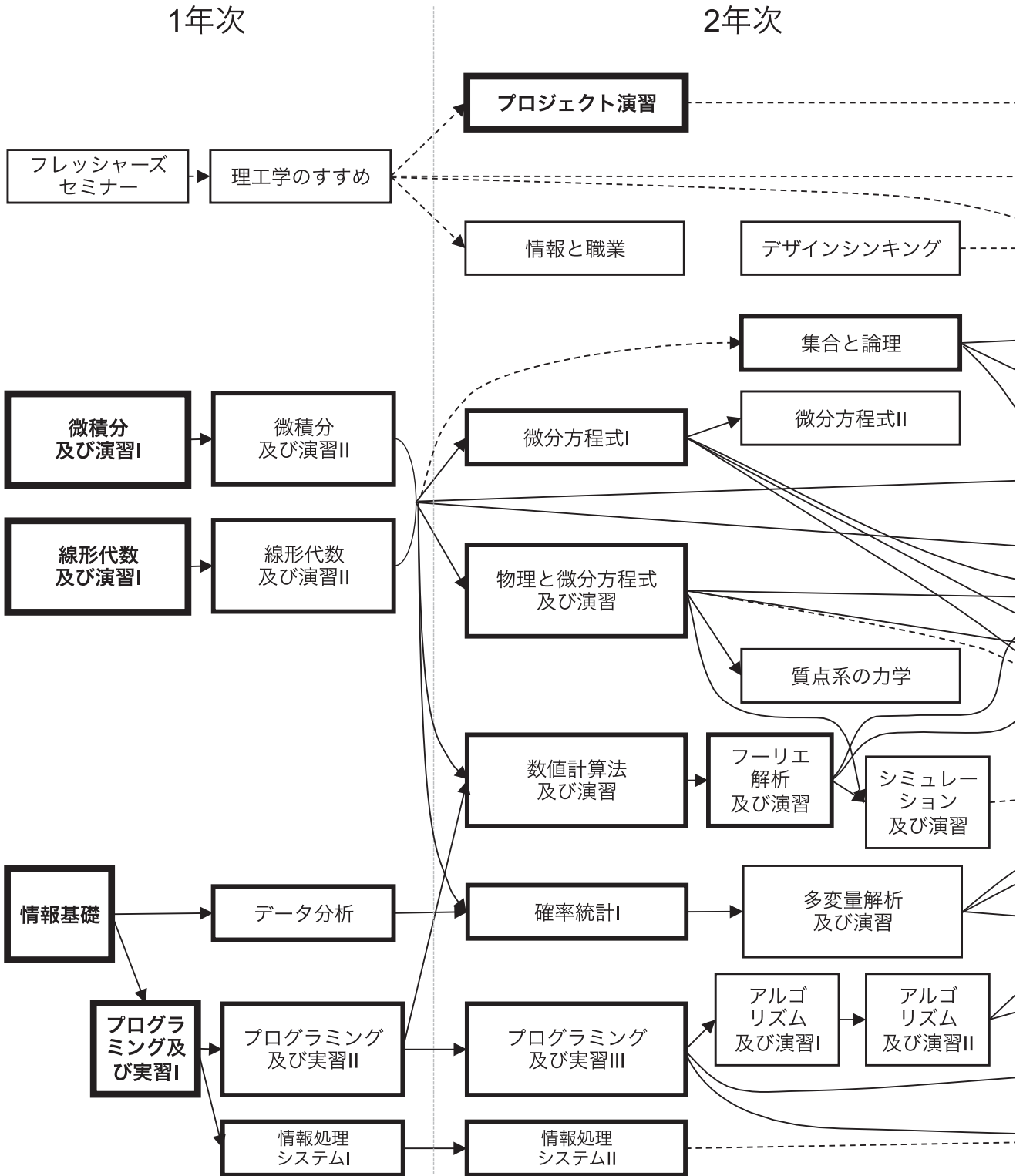
#### ⚠️ 注意事項

- 備考欄（その他）に#印が付された科目「フレッシュャーズセミナー」、「理工学のすすめ」は、配当年次において必ず履修登録しなければなりません。  
ただし、必修科目ではありませんので、不合格であった場合も再履修する必要はありません。
- 「理工学のすすめ」は1年次のみ履修可能です。
- 「理工インターンシップ（学外実習）Ⅰ」、「理工インターンシップ（学外実習）Ⅱ」、「協定型インターンシップ」のうち、卒業要件単位として認められるのは2単位までです。
- 「プロジェクトリサーチⅠ」、「プロジェクトリサーチⅡ」のうち、卒業要件単位として認められるのは2単位までです。
- 備考欄（学修プログラム）に記載の番号は、「9. 学修プログラム 一覧」および「10. 設置科目（学修プログラムに含まれる科目）」に記載の学修プログラム No. と同じであり、当該科目が含まれる学修プログラムを表しています。
- 備考欄（その他）に\*印が付された科目は、専門応用科目の履修指導科目です。卒業に必須ではありませんが、非常に重要な科目ですので修得していない場合は、必ず履修登録してください。
- 「協定型インターンシップ」の対象年次には上限があります。詳細については履修要項 WEB サイトで確認してください。

(URL) <https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html#p03>



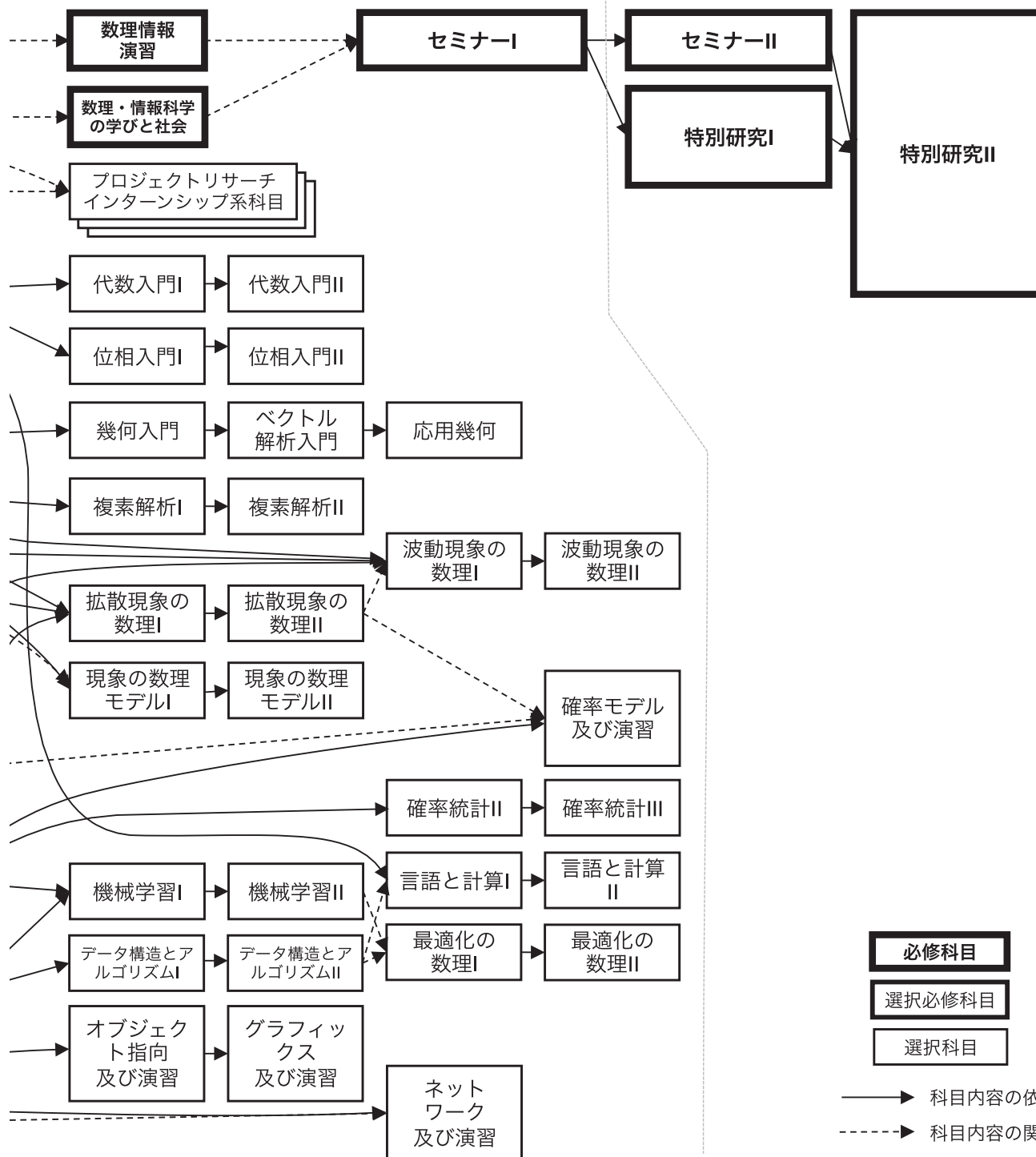
8. カリキュラムフローチャート



教育課程  
専攻科目

3年次

4年次





## 9. 学修プログラム一覧

| No. | 学修プログラム名称     | 学修プログラム概要  | 学修プログラム<br>修了要件<br>単位(最低)数  | ◎：学修プログラム責任課程<br>○：科目提供課程 |    |    |    |    |    |
|-----|---------------|--|-----------------------------|---------------------------|----|----|----|----|----|
|     |               |  |                             | 数理解                       | 知能 | 電子 | 機械 | 応化 | 環境 |
| ①   | 数理解析          | 自然科学を始めとして工学や情報学などで基盤となる数学を学びます。変化の激しい社会で必要とされる柔軟な思考力・発想力を鍛え、学んだことはIT、金融、通信、教育分野などで生かされます。                                   | 14                          | ◎                         |    |    |    |    |    |
| ②   | 現象の数理解        | 自然・社会のシステムの変化の様子を、数式やコンピュータで解析するための理論や技術を学びます。現実の自然・社会と関わり合うシステムや、それを再現するシミュレーションの開発に役立ちます。                                  | 14                          | ◎                         |    |    |    |    |    |
| ③   | 情報科学          | 基本原理から出発して、コンピュータの仕組みからそれを動かすためのアルゴリズムまで学びます。情報通信業などでシステムエンジニアとして社会に求められるシステムを構築するのに役立ちます。                                   | 14                          | ◎                         |    |    |    |    |    |
| ④   | データサイエンス      | データから構造を抽出して正しい予測・判断を行うための数学とアルゴリズム、統計科学と機械学習を学びます。大量で複雑なデータを扱うシステムエンジニア、様々な業界のデータアナリストとしての活動に役立てることができます。                   | 科目群<br>A 14<br>B 14<br>C 14 | ◎                         | ○  | ○  |    |    |    |
| ⑤   | リアル＆バーチャルメディア | 音声、音響、画像、立体、環境といったメディア信号からの情報を上手く利用するための原理、応用、基礎理論などを学びます。これにより、製品/サービスはもちろんコンテンツ作成などにも役立つものと期待しています。                        | 12                          |                           | ◎  |    |    |    |    |
| ⑥   | 応用ソフトウェア      | 最新の技法を用いたソフトウェアシステムとその開発管理について、原理、応用、基礎理論などを学びます。さらに、OSやデータベース、ネットワークの仕組みも学びます。これにより、ソフトウェアの開発やネットワークを応用した製品・サービスの開発等に役立ちます。 | 12                          |                           | ◎  |    |    |    |    |
| ⑦   | 人工知能          | 人間の行う知的行動を、データをもとにコンピュータが処理する方法について、原理、応用、基礎理論などを踏まえ学びます。そして、人工知能を応用した様々な製品、サービス、アプリの開発等に活かすことを目指します。                        | 12                          | ○                         | ◎  | ○  |    |    |    |
| ⑧   | 電子デバイス・マテリアル  | 量子ドット、太陽電池等の新規電子デバイスの創出や、脳型コンピュータ素子の実現を目指すなど広範囲にわたる分野の技術を学びます。学んだ内容は、次世代エレクトロニクス産業を支える質の高い製品づくりに役立ちます。                       | 12                          |                           |    | ◎  |    |    |    |
| ⑨   | IoT・通信ネットワーク  | 情報の感知・解析・可視化・制御に関する技術、情報を伝達するための通信デバイスとネットワークシステムを学びます。修得した知識は革新的な製造技術の開発や、産業を越えた情報連携社会の確立に役立てることができます。                      | 12                          |                           |    | ◎  |    |    |    |
| ⑩   | スマート情報システム    | ヒトの感性や認知機構の解明、データに内在する知識抽出、知識獲得機構の解明を通じ、情報エレクトロニクスの立場から知能システムに関する基盤技術の習得、理論構築、これらを応用したシステム構築を目指します。                          | 12                          |                           |    | ◎  |    |    |    |
| ⑪   | モバイルロボティクス    | 移動式ロボット技術は、ものづくり分野、サービス分野、インフラ・災害対策分野などでの活躍が期待されています。本プログラムでは、世界で活躍する自律移動ロボットのソフトウェア・ハードウェアの両面の技術について広く学びます。                 | 12                          |                           |    | ◎  | ○  |    |    |
| ⑫   | 先進機械工学        | 材料の力学・構造の基礎から計算機を用いた設計、強度評価の一貫したフローを学ぶことにより、先端材料開発によるイノベーションを担う先進機械開発技術者を養成します。  | 14                          |                           |    |    | ◎  |    |    |
| ⑬   | 航空宇宙          | 航空宇宙工学の基礎とともに、航空宇宙機の打上げ、航行、帰還に関する熱流体の知識や過酷で未知な環境に耐えうる機能性材料や機械構造物の設計など、航空宇宙技術者に必要な高度な知識を身につけます。                               | 14                          |                           |    |    | ◎  |    |    |
| ⑭   | 先端ロボティクス      | ロボット技術は、医療、介護、災害救助、インフラなど、様々な分野において活躍が期待されており、これからの社会を支える技術の一つです。本プログラムでは、ロボット開発に必要な専門知識について広く学びます。                          | 14                          |                           | ○  | ○  | ◎  |    |    |

| No. | 学修プログラム名称        | 学修プログラム概要  | 学修プログラム<br>修了要件<br>単位(最低)数 | ◎：学修プログラム責任課程<br>○：科目提供課程 |    |    |    |    |    |
|-----|------------------|--|----------------------------|---------------------------|----|----|----|----|----|
|     |                  |  |                            | 数理                        | 知能 | 電子 | 機械 | 応化 | 環境 |
| 15  | バイオニックデザイン       | 機械、化学、情報など、理工学の多くの分野で生物の機能や形態に学んだ設計が研究され、ロボットや医療・福祉等の分野で応用されています。本プログラムでは、生物と工学との関係について広く学びます。                             | 14                         |                           | ○  | ○  | ◎  | ○  |    |
| 16  | 先進エコマテリアル        | モノづくりの基盤技術である機械工学をベースに、環境科学や化学物質に関連する専門知識を習得します。廃棄物処理、リサイクルなどの循環型社会を創り出す機械システムを提案できる人材の育成を行います。                            | 14                         |                           |    |    | ◎  | ○  | ○  |
| 17  | エネルギー            | 環境や経費への負担を低くして大きなエネルギーを獲得するための原理や技術を学びます。学んだ内容は省エネルギー社会の実現に向けた材料開発や化学・電気・光エネルギーシステムの開発にも役立てることができます。                       | 10                         |                           |    | ○  |    | ◎  |    |
| 18  | 生命機能化学           | 生物機能を取り入れた化学システムの理解とそれを応用するための原理や技術を学びます。学んだ内容は生体機能材料や医薬品の開発だけでなく、化成品や食品・化粧品の新創にも役立てることができます。                              | 10                         |                           |    |    |    | ◎  | ○  |
| 19  | 高機能新素材           | 便利で快適な社会生活を基盤的に支える化学素材を作るための原理や技術を学びます。学んだ内容は、高分子化合物や無機セラミックス材料・ナノ材料等の創成に役立てることができます。                                      | 10                         |                           |    |    | ○  | ◎  |    |
| 20  | 環境共生             | 高度なモノづくりに必要不可欠な「分析・評価・フィードバック」の原理や技術を学びます。学んだ内容は、環境への配慮を要する分野だけでなく、新しい材料開発を求められる領域にも役立てることができます。                           | 10                         |                           |    |    |    | ◎  | ○  |
| 21  | 都市環境テクノロジー       | 人の社会経済活動に伴って発生する廃水・排ガス・廃棄物を再生、再利用したり、無害化するための技術やシステムを学びます。学んだ内容は都市環境保全だけでなく、化学プラントの設計や設備管理にも役立てることができます。                   | 12                         |                           |    |    |    |    | ◎  |
| 22  | 環境インフラ           | 人間活動の自然への影響を評価したり、人と自然が共生するために必要な知識や手法を学びます。学んだ内容はダムや廃棄物処理施設、上下水道などの都市基盤施設を造ったり、自然再生・保全事業を行なう際の、調査や施工の計画や管理などに役立てることができます。 | 14                         |                           |    |    |    |    | ◎  |
| 23  | 生物多様性サイエンス       | 生物多様性を支えるメカニズムと、人間活動による生物多様性への影響について学びます。生物多様性を維持し、健全な生態系を管理するための基礎を身につけます。  | 12                         |                           |    |    |    |    | ◎  |
| 24  | 先端環境モニタリング       | 環境 DNA や安定同位体の分析など、環境やそこに生息する生物のモニタリング手法の最先端技術を学びます。生物を含めた野外環境を効率的に測定・解析する知識と技能を身に付けることができます。                              | 12                         |                           |    |    |    | ○  | ◎  |
| 25  | SDGs (持続可能な開発目標) | 持続可能な開発目標 (SDGs) とは、これからの社会が実現すべき資源・環境利用の中心的課題です。これを実現するために必要な知識や技術を修得し、SDGs の取り組みを推進する基本的な考えを身に付けることができます。                | 14                         | ○                         |    |    |    | ○  | ◎  |

「数理」= 数理・情報科学課程、「知能」= 知能情報メディア課程、「電子」= 電子情報通信課程  
「機械」= 機械工学・ロボティクス課程、「応化」= 応用化学課程、「環境」= 環境生態工学課程

#### ⚠ 注意事項

- すべての学修プログラムは、所属する課程にかかわらず履修可能です。
- 学修プログラムを修了するためには、各学修プログラムに含まれる科目について、「学修プログラム修了要件単位（最低）数」以上を単位修得する必要があります。  
なお、学修プログラムによっては必修科目が設定されており、この場合は必修科目を含め「学修プログラム修了要件単位（最低）数」以上を単位修得する必要があります。
- 学修プログラム「データサイエンス」を修了するためには、A・B・C いずれかの科目群から14単位以上を単位修得する必要があります。
- 各学修プログラムに含まれる科目は、「10. 設置科目（学修プログラムに含まれる科目）」で確認してください。

## 10. 設置科目（学修プログラムに含まれる科目）

|               |               | 学修プログラム No.→        |      | ①    | ②       | ③    | ④                           | ⑤             | ⑥        | ⑦    | ⑧            | ⑨        | ⑩          | ⑪          |  |
|---------------|---------------|---------------------|------|------|---------|------|-----------------------------|---------------|----------|------|--------------|----------|------------|------------|--|
|               |               | 学修プログラム名称→          |      | 数理解析 | 現象の数理解析 | 情報科学 | データサイエンス                    | リアル&バーチャルメディア | 応用ソフトウェア | 人工知能 | 電子デバイス・マテリアル | 通信ネットワーク | スマート情報システム | モバイルロボティクス |  |
|               |               | 学修プログラム修了要件単位（最低）数→ |      | 14   | 14      | 14   | 科目群<br>A 14<br>B 14<br>C 14 | 12            | 12       | 12   | 12           | 12       | 12         | 12         |  |
| 主開講課程         | 授業科目の名称       | 単位数                 | 配当年次 |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               |               |                     | 年    | 期    |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 数理・情報科学課程     | 微分方程式Ⅱ        | 2                   | 2年   | 後期   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 複素解析Ⅰ         | 1                   | 3年   | 1Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 複素解析Ⅱ         | 1                   | 3年   | 2Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 位相入門Ⅰ         | 1                   | 3年   | 1Q   | ○       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 位相入門Ⅱ         | 1                   | 3年   | 2Q   | ○       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 代数入門Ⅰ         | 1                   | 3年   | 1Q   | ○       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 代数入門Ⅱ         | 1                   | 3年   | 2Q   | ○       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 幾何入門          | 1                   | 3年   | 1Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 応用幾何          | 1                   | 3年   | 3Q   | ○       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 質点系の力学        | 2                   | 2年   | 後期   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | シミュレーション及び演習  | 2                   | 2年   | 4Q   |         | ○    | ○                           |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | ベクトル解析入門      | 1                   | 3年   | 2Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 現象の数理解析Ⅰ      | 1                   | 3年   | 1Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 現象の数理解析Ⅱ      | 1                   | 3年   | 2Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 拡散現象の数理解析Ⅰ    | 1                   | 3年   | 1Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 拡散現象の数理解析Ⅱ    | 1                   | 3年   | 2Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 波動現象の数理解析Ⅰ    | 1                   | 3年   | 3Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 波動現象の数理解析Ⅱ    | 1                   | 3年   | 4Q   | ○       | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 確率モデル及び演習     | 2                   | 3年   | 4Q   |         | ○    | ○                           | (A)(B)        |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 確率統計Ⅱ         | 1                   | 3年   | 3Q   | ○       |      |                             | (A)(C)        |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 確率統計Ⅲ         | 1                   | 3年   | 4Q   | ○       |      |                             | (A)(C)        |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 多変量解析及び演習     | 3                   | 2年   | 後期   |         |      |                             | (A)(B)(C)     |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 機械学習Ⅰ         | 1                   | 3年   | 1Q   |         |      | ○                           | (A)(B)        |          |      | ○            |          |            |            |  |
|               | 機械学習Ⅱ         | 1                   | 3年   | 2Q   |         |      | ○                           | (A)(B)        |          |      | ○            |          |            |            |  |
|               | データ構造とアルゴリズムⅠ | 1                   | 3年   | 1Q   |         |      | ○                           | (A)           |          |      |              |          |            |            |  |
|               | データ構造とアルゴリズムⅡ | 1                   | 3年   | 2Q   |         |      | ○                           | (A)           |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 最適化の数理解析Ⅰ     | 1                   | 3年   | 3Q   |         |      | ○                           | (A)           |          |      | ○            |          |            |            |  |
|               | 最適化の数理解析Ⅱ     | 1                   | 3年   | 4Q   |         |      | ○                           | (A)           |          |      | ○            |          |            |            |  |
|               | アルゴリズム及び演習Ⅰ   | 2                   | 2年   | 3Q   |         |      | ○                           |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | アルゴリズム及び演習Ⅱ   | 2                   | 2年   | 4Q   |         |      | ○                           |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | オブジェクト指向及び演習  | 2                   | 3年   | 1Q   |         |      | ○                           |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | グラフィックス及び演習   | 2                   | 3年   | 2Q   |         | ○    | ○                           | (A)           |          |      |              |          |            |            |  |
| ネットワーク及び演習    | 2             | 3年                  | 3Q   |      |         | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 言語と計算Ⅰ        | 1             | 3年                  | 3Q   |      |         | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 言語と計算Ⅱ        | 1             | 3年                  | 4Q   |      |         | ○    |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 数理・情報科学の学びと社会 | 1             | 3年                  | 1Q   |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |

「1Q」=第1クォーター、「2Q」=第2クォーター、「3Q」=第3クォーター、「4Q」=第4クォーター

「○」=学修プログラムを修了するための必修科目、「○」:学修プログラムを修了するための選択科目、「(A)(B)(C)」=データサイエンスの科目群カリキュラム改革等の都合上、別の学期に開講する科目があります。対象科目等の詳細は、履修要項 WEB サイトで確認してください。

(URL) <https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

### ⚠ 注意事項

- この一覧表に含まれる科目は、すべての課程で履修可能です。
- 主開講課程での科目区分は、「7. 設置科目（専門基礎科目・専門応用科目）」に記載のとおりです。
- 主開講課程以外での科目区分は、専門関連科目（選択）です。

| 12     | 13   | 14       | 15             | 16            | 17    | 18     | 19     | 20   | 21             | 22     | 23             | 24             | 25                  | ←学修プログラム No.        |
|--------|------|----------|----------------|---------------|-------|--------|--------|------|----------------|--------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 先進機械工学 | 航空宇宙 | 先端ロボティクス | バイオニクス<br>デザイン | 先進エコ<br>マテリアル | エネルギー | 生命機能化学 | 高機能新素材 | 環境共生 | 都市環境<br>テクノロジー | 環境インフラ | 生物多様性<br>サイエンス | 先端環境<br>モニタリング | SDGs<br>(持続可能な開発目標) | ←学修プログラム名称          |
| 14     | 14   | 14       | 14             | 14            | 10    | 10     | 10     | 10   | 12             | 14     | 12             | 12             | 14                  | ←学修プログラム修了要件単位(最低)数 |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 授業科目の名称             |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 微分方程式Ⅱ              |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 複素解析Ⅰ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 複素解析Ⅱ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 位相入門Ⅰ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 位相入門Ⅱ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 代数入門Ⅰ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 代数入門Ⅱ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 幾何入門                |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 応用幾何                |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 質点系の力学              |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | シミュレーション及び演習        |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | ベクトル解析入門            |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 現象の数理モデルⅠ           |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 現象の数理モデルⅡ           |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 拡散現象の数理Ⅰ            |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 拡散現象の数理Ⅱ            |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 波動現象の数理Ⅰ            |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 波動現象の数理Ⅱ            |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 確率モデル及び演習           |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 確率統計Ⅱ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 確率統計Ⅲ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 多変量解析及び演習           |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 機械学習Ⅰ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 機械学習Ⅱ               |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | データ構造とアルゴリズムⅠ       |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | データ構造とアルゴリズムⅡ       |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 最適化の数理Ⅰ             |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 最適化の数理Ⅱ             |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | アルゴリズム及び演習Ⅰ         |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | アルゴリズム及び演習Ⅱ         |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | オブジェクト指向及び演習        |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | グラフィックス及び演習         |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | ネットワーク及び演習          |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 言語と計算Ⅰ              |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | 言語と計算Ⅱ              |
|        |      |          |                |               |       |        |        |      |                |        |                |                |                     | ○ 数理・情報科学の学びと社会     |

教育課程  
専攻科目

|                  |                     | 学修プログラム No.→        |       | ①     | ②       | ③    | ④                           | ⑤             | ⑥        | ⑦    | ⑧            | ⑨        | ⑩          | ⑪          |  |
|------------------|---------------------|---------------------|-------|-------|---------|------|-----------------------------|---------------|----------|------|--------------|----------|------------|------------|--|
|                  |                     | 学修プログラム名称→          |       | 数理解析  | 現象の数理解析 | 情報科学 | データサイエンス                    | リアル&バーチャルメディア | 応用ソフトウェア | 人工知能 | 電子デバイス・マテリアル | 通信ネットワーク | スマート情報システム | モバイルロボティクス |  |
|                  |                     | 学修プログラム修了要件単位(最低)数→ |       | 14    | 14      | 14   | 科目群<br>A 14<br>B 14<br>C 14 | 12            | 12       | 12   | 12           | 12       | 12         | 12         |  |
| 主開講課程            | 授業科目の名称             | 単位数                 | 配当年次  |       |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|                  |                     |                     |       |       |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 知能情報メディア課程       | デジタル信号処理            | 2                   | 2年 後期 |       |         |      |                             | ○             |          |      |              |          |            |            |  |
|                  | 仮想メディアシステム          | 2                   | 2年 前期 |       |         |      |                             | ○             |          |      |              |          |            |            |  |
|                  | 情報とセキュリティ           | 2                   | 2年 前期 |       |         |      | (B)                         |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | システムソフトウェア          | 2                   | 2年 前期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | データベース              | 2                   | 2年 前期 |       |         |      | (A)(B)(C)                   |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | ヒューマンコンピュータインタラクション | 2                   | 2年 前期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | 多様なプログラミング言語        | 2                   | 2年 前期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | コンピュータビジョン          | 2                   | 2年 前期 |       |         |      |                             |               | ○        |      | ○            |          |            |            |  |
|                  | 音声・音響メディア処理論        | 2                   | 2年 後期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | 環境としての情報技術          | 2                   | 3年 前期 |       |         |      | (B)                         | ○             |          |      |              |          |            |            |  |
|                  | ニューロと AI            | 2                   | 2年 後期 |       |         |      |                             |               | ○        | ○    |              |          |            |            |  |
|                  | 言語メディア処理論           | 2                   | 2年 後期 |       |         |      | (B)                         | ○             |          | ○    |              |          |            |            |  |
|                  | CG と VR             | 2                   | 2年 後期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | データインテリジェンス         | 2                   | 2年 後期 |       |         |      | (A)(B)(C)                   |               | ○        | ○    |              |          |            |            |  |
|                  | ネットワーク構成論           | 2                   | 2年 後期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | 画像メディア処理論           | 2                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | ソフトウェア開発法           | 2                   | 3年 前期 |       |         |      |                             |               | ○        |      |              |          |            |            |  |
|                  | 応用アルゴリズム            | 2                   | 3年 前期 |       |         |      | (B)                         |               | ○        | ○    |              |          |            |            |  |
|                  | 電子情報通信課程            | 確率および統計・演習          | 2     | 2年 2Q |         |      |                             | (C)           |          |      |              |          |            |            |  |
|                  |                     | アルゴリズムとデータ構造Ⅰ・演習    | 2     | 2年 3Q |         |      |                             | (C)           |          |      | ○            |          |            | ○          |  |
| アルゴリズムとデータ構造Ⅱ・演習 |                     | 1                   | 2年 4Q |       |         |      | (C)                         |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 電子物性             |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| 半導体デバイス工学        |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        |            |            |  |
| 統計的機械学習          |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      | (C)                         |               |          |      |              |          | ○          | ○          |  |
| 認知科学             |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      |              |          | ○          | ○          |  |
| 光デバイス            |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| ナノエレクトロニクス工学     |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| 高周波電子回路          |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        |            |            |  |
| 伝送線路             |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        |            |            |  |
| 組込みシステム          |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          | ○    |              | ○        | ○          | ◎          |  |
| 群知能              |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          |      |              |          | ○          | ○          |  |
| 画像情報処理           |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      |                             |               |          | ○    |              |          | ○          | ○          |  |
| データサイエンス         |                     | 1                   | 3年 1Q |       |         |      | (A)(B)(C)                   |               |          |      |              |          | ○          |            |  |
| 電子材料             |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| 知能ロボット           |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        | ○          | ◎          |  |
| 人工知能             |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      | (C)                         |               |          |      |              |          | ○          | ◎          |  |
| 情報セキュリティ         |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      |                             |               |          |      |              |          | ○          |            |  |
| ニューラルネットワーク      |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      | (C)                         |               |          |      | ○            |          | ○          |            |  |
| パワーエレクトロニクス      |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        |            | ◎          |  |
| 応用プログラミング・演習     |                     | 1                   | 3年 2Q |       |         |      | (C)                         |               |          |      |              | ○        | ○          |            |  |
| 情報数学             |                     | 1                   | 3年 3Q |       |         |      | (C)                         |               |          |      |              |          | ○          |            |  |
| 電子工学             |                     | 2                   | 3年 3Q |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| 電磁波工学            |                     | 1                   | 3年 3Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        |            |            |  |
| 符号理論             |                     | 2                   | 3年 3Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        | ○          |            |  |
| アナログ電子回路         |                     | 2                   | 3年 3Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        | ○          | ◎          |  |
| 計算機制御・演習         |                     | 1                   | 3年 3Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        | ○          | ◎          |  |
| 量子力学             |                     | 2                   | 3年 3Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        |            |            |  |
| 薄膜デバイス工学         |                     | 2                   | 3年 4Q |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        |            |            |  |
| デジタル信号処理・演習      | 2                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        | ◎          |            |  |
| 計測工学             | 1                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        | ○          |            |  |
| ネットワーク通信システム     | 2                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        |            |            |  |
| 回路設計・演習          | 1                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      | ○            | ○        | ○          |            |  |
| 結晶工学             | 2                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| 無線通信工学           | 2                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      | ○            |          |            |            |  |
| 計算機アーキテクチャ       | 1                   | 3年 4Q               |       |       |         |      |                             |               |          |      |              | ○        |            |            |  |

[1Q]=第1クォーター、「2Q」=第2クォーター、「3Q」=第3クォーター、「4Q」=第4クォーター  
 [◎]=学修プログラムを修了するための必修科目、「○」:学修プログラムを修了するための選択科目、「(A)(B)(C)」=データサイエンスの科目群カリキュラム改革等の都合上、別の学期に開講する科目があります。対象科目等の詳細は、履修要項 WEB サイトで確認してください。  
 (URL) <https://monkey.fks.yukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

- ⚠ 注意事項
- 1) この一覧表に含まれる科目は、すべての課程で履修可能です。
  - 2) 主開講課程での科目区分は、「7. 設置科目(専門基礎科目・専門応用科目)」に記載のとおりです。
  - 3) 主開講課程以外での科目区分は、専門関連科目(選択)です。

| 12     | 13   | 14       | 15         | 16        | 17    | 18     | 19     | 20   | 21    | 22   | 23     | 24    | 25    | ←学修プログラム No.        |            |
|--------|------|----------|------------|-----------|-------|--------|--------|------|-------|------|--------|-------|-------|---------------------|------------|
| 先進機械工学 | 航空宇宙 | 先端ロボティクス | バイオニックデザイン | 先進エコマテリアル | エネルギー | 生命機能化学 | 高機能新素材 | 環境共生 | テクノロジ | 都市環境 | 環境インフラ | サイエンス | 生物多様性 | 先端環境<br>モニタリング      | ←学修プログラム名称 |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ←学修プログラム修了要件単位(最低)数 |            |
| 14     | 14   | 14       | 14         | 14        | 10    | 10     | 10     | 10   | 12    | 14   | 12     | 12    | 14    | 授業科目の名称             |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | デジタル信号処理            |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 仮想メディアシステム          |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 情報とセキュリティ           |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | システムソフトウェア          |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | データベース              |            |
|        |      |          | ○          |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ヒューマンコンピュータインタラクション |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 多様なプログラミング言語        |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | コンピュータビジョン          |            |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 音声・音響メディア処理論        |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 環境としての情報技術          |            |
|        |      |          | ○          |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ニューロと AI            |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 言語メディア処理論           |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | CG と VR             |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | データインテリジェンス         |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ネットワーク構成論           |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 画像メディア処理論           |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ソフトウェア開発法           |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 応用アルゴリズム            |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 確率および統計・演習          |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | アルゴリズムとデータ構造 I・演習   |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | アルゴリズムとデータ構造 II・演習  |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 電子物性                |            |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |       |      |        |       |       | 半導体デバイス工学           |            |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 統計的機械学習             |            |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 認知科学                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 光デバイス               |            |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |       |      |        |       |       | ナノエレクトロニクス工学        |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 高周波電子回路             |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 伝送線路                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 組込みシステム             |            |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 群知能                 |            |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 画像情報処理              |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | データサイエンス            |            |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |       |      |        |       |       | 電子材料                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 知能ロボット              |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 人工知能                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 情報セキュリティ            |            |
|        |      |          | ○          |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ニューラルネットワーク         |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | パワーエレクトロニクス         |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 応用プログラミング・演習        |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 情報数学                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 電子工学                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 電磁波工学               |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 符号理論                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | アナログ電子回路            |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 計算機制御・演習            |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 量子力学                |            |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |       |      |        |       |       | 薄膜デバイス工学            |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | デジタル信号処理・演習         |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 計測工学                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | ネットワーク通信システム        |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 回路設計・演習             |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 結晶工学                |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 無線通信工学              |            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |       |      |        |       |       | 計算機アーキテクチャ          |            |

教育課程  
専攻科目

|               |           | 学修プログラム No.→        |      |    | ①    | ②       | ③    | ④                           | ⑤             | ⑥        | ⑦    | ⑧            | ⑨        | ⑩          | ⑪          |    |
|---------------|-----------|---------------------|------|----|------|---------|------|-----------------------------|---------------|----------|------|--------------|----------|------------|------------|----|
|               |           | 学修プログラム名称→          |      |    | 数理解析 | 現象の数理解析 | 情報科学 | データサイエンス                    | リアル&バーチャルメディア | 応用ソフトウェア | 人工知能 | 電子デバイス・マテリアル | 通信ネットワーク | スマート情報システム | モバイルロボティクス |    |
|               |           | 学修プログラム修了要件単位(最低)数→ |      |    | 14   | 14      | 14   | 科目群<br>A 14<br>B 14<br>C 14 | 12            | 12       | 12   | 12           | 12       | 12         | 12         | 12 |
| 主開講<br>課程     | 授業科目の名称   | 単<br>位<br>数         | 配当年次 |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               |           |                     | 年    | ク  |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| 機械工学・ロボティクス課程 | 材料力学Ⅰ     | 1                   | 2年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 材料力学Ⅱ     | 1                   | 2年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 流体工学Ⅰ     | 1                   | 2年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 流体工学Ⅱ     | 1                   | 2年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 熱力学Ⅰ      | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 熱力学Ⅱ      | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 振動工学Ⅰ     | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 材料力学Ⅲ     | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 粘性流体力学    | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | デジタル電子制御Ⅰ | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 機構学Ⅰ      | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 基礎機械材料学   | 1                   | 2年   | 3Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 振動工学Ⅱ     | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 応用材料力学    | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 航空流体力学    | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | デジタル電子制御Ⅱ | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 機構学Ⅱ      | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 機械材料学     | 1                   | 2年   | 4Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 機械要素      | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 計測工学Ⅰ     | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 弾性力学      | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 航空・宇宙工学   | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 熱工学Ⅰ      | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 制御系設計論Ⅰ   | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            | ○  |
|               | 計算力学実習Ⅰ   | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            | ○  |
|               | メカトロニクスⅠ  | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            | ○  |
|               | 材料加工学     | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | ロボット実習    | 1                   | 3年   | 1Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 計測工学Ⅱ     | 1                   | 3年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 構造力学      | 1                   | 3年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 自動車工学     | 1                   | 3年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 熱工学Ⅱ      | 1                   | 3年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
|               | 制御系設計論Ⅱ   | 1                   | 3年   | 2Q |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| 機械設計          | 1         | 3年                  | 2Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| メカトロニクスⅡ      | 1         | 3年                  | 2Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            | ○          |    |
| 機械加工学         | 1         | 3年                  | 2Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| バイオメカニクス      | 1         | 3年                  | 3Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| 材料強度学Ⅰ        | 1         | 3年                  | 3Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| 伝熱工学Ⅰ         | 1         | 3年                  | 3Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| ロボット工学Ⅰ       | 1         | 3年                  | 3Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            | ○          |    |
| 解析力学          | 1         | 3年                  | 4Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| 材料強度学Ⅱ        | 1         | 3年                  | 4Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| 伝熱工学Ⅱ         | 1         | 3年                  | 4Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |
| ロボット工学Ⅱ       | 1         | 3年                  | 4Q   |    |      |         |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |    |

「1Q」=第1クォーター、「2Q」=第2クォーター、「3Q」=第3クォーター、「4Q」=第4クォーター

「◎」=学修プログラムを修了するための必修科目、「○」:学修プログラムを修了するための選択科目、「(A)(B)(C)」=データサイエンスの科目群カリキュラム改革等の都合上、別の学期に開講する科目があります。対象科目等の詳細は、履修要項 WEB サイトで確認してください。

(URL) <https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

### ⚠ 注意事項

- 1) この一覧表に含まれる科目は、すべての課程で履修可能です。
- 2) 主開講課程での科目区分は、「7. 設置科目(専門基礎科目・専門応用科目)」に記載のとおりです。
- 3) 主開講課程以外での科目区分は、専門関連科目(選択)です。



| 12     | 13   | 14       | 15         | 16        | 17    | 18     | 19     | 20   | 21         | 22     | 23         | 24         | 25                  | ←学修プログラム No.        |
|--------|------|----------|------------|-----------|-------|--------|--------|------|------------|--------|------------|------------|---------------------|---------------------|
| 先進機械工学 | 航空宇宙 | 先端ロボティクス | バイオニックデザイン | 先進エコマテリアル | エネルギー | 生命機能化学 | 高機能新素材 | 環境共生 | 都市環境テクノロジー | 環境インフラ | 生物多様性サイエンス | 先端環境モニタリング | SDGs<br>(持続可能な開発目標) | ←学修プログラム名称          |
| 14     | 14   | 14       | 14         | 14        | 10    | 10     | 10     | 10   | 12         | 14     | 12         | 12         | 14                  | ←学修プログラム修了要件単位(最低)数 |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 授業科目の名称             |
|        | ◎    |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 材料力学Ⅰ               |
|        | ◎    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 材料力学Ⅱ               |
|        | ◎    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 流体力学Ⅰ               |
|        | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 流体力学Ⅱ               |
|        | ○    |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 熱力学Ⅰ                |
|        | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 熱力学Ⅱ                |
| ◎      |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 振動工学Ⅰ               |
| ◎      | ○    |          | ◎          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 材料力学Ⅲ               |
|        | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 粘性流体力学              |
|        |      | ◎        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | デジタル電子制御Ⅰ           |
|        |      | ○        |            | ○         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 機構学Ⅰ                |
| ◎      | ◎    |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 基礎機械材料学             |
| ○      |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 振動工学Ⅱ               |
| ◎      | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 応用材料力学              |
|        | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 航空流体力学              |
|        |      | ◎        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | デジタル電子制御Ⅱ           |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 機構学Ⅱ                |
| ○      |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 機械材料学               |
| ◎      |      |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 機械要素                |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 計測工学Ⅰ               |
| ◎      | ◎    |          | ◎          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 弾性力学                |
|        | ◎    |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 航空・宇宙工学             |
|        | ◎    |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 熱工学Ⅰ                |
|        |      | ◎        |            | ○         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 制御系設計論Ⅰ             |
| ◎      |      |          | ○          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 計算力学実習Ⅰ             |
|        |      | ◎        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | メカトロニクスⅠ            |
| ◎      |      |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 材料加工学               |
|        |      | ○        | ○          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | ロボット実習              |
|        |      | ○        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 計測工学Ⅱ               |
| ○      | ◎    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 構造力学                |
|        | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 自動車工学               |
|        | ○    |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 熱工学Ⅱ                |
|        |      | ◎        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 制御系設計論Ⅱ             |
| ○      |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 機械設計                |
|        |      | ◎        |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | メカトロニクスⅡ            |
| ○      |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 機械加工学               |
| ◎      |      |          | ◎          |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | バイオメカニクス            |
| ◎      |      |          | ◎          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 材料強度学Ⅰ              |
|        | ◎    |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 伝熱工学Ⅰ               |
|        |      | ◎        | ◎          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | ロボット工学Ⅰ             |
| ○      | ◎    |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 解析力学                |
| ○      |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 材料強度学Ⅱ              |
|        | ○    |          |            | ○         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 伝熱工学Ⅱ               |
|        |      | ◎        | ○          |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | ロボット工学Ⅱ             |



|               |                      | 学修プログラム No.→          |      | ①    | ②     | ③    | ④                           | ⑤             | ⑥        | ⑦    | ⑧            | ⑨        | ⑩          | ⑪          |  |
|---------------|----------------------|-----------------------|------|------|-------|------|-----------------------------|---------------|----------|------|--------------|----------|------------|------------|--|
|               |                      | 学修プログラム名称→            |      | 数理解析 | 現象の数理 | 情報科学 | データサイエンス                    | リアル&バーチャルメディア | 応用ソフトウェア | 人工知能 | 電子デバイス・マテリアル | 通信ネットワーク | スマート情報システム | モバイルロボティクス |  |
|               |                      | 学修プログラム修了要件単位 (最低) 数→ |      | 14   | 14    | 14   | 科目群<br>A 14<br>B 14<br>C 14 | 12            | 12       | 12   | 12           | 12       | 12         | 12         |  |
| 主開講課程         | 授業科目の名称              | 単位数                   | 配当年次 |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               |                      |                       | 年次   | 学期   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 応用化学課程        | 化学と社会                | 2                     | 1年   | 前期   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 化学と安全管理              | 2                     | 2年   | 前期   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 資源・エネルギーと環境          | 2                     | 1年   | 後期   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 電気化学Ⅰ                | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 電気化学Ⅱ                | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | アドバンスト電気化学           | 1                     | 3年   | 2Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 分析化学                 | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 機器分析化学               | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | アドバンスト機器分析化学Ⅰ        | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | アドバンスト機器分析化学Ⅱ        | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 結晶学入門Ⅰ               | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 結晶学入門Ⅱ               | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 固体物性化学Ⅰ              | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 固体物性化学Ⅱ              | 1                     | 3年   | 2Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | セラミックス材料工学Ⅰ          | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | セラミックス材料工学Ⅱ          | 1                     | 3年   | 2Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 構造解析学                | 1                     | 3年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 医薬品のプロセス化学           | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 有機化合物スペクトル解析入門Ⅰ      | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 有機化合物スペクトル解析入門Ⅱ      | 1                     | 3年   | 2Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 光化学Ⅰ                 | 1                     | 3年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 光化学Ⅱ                 | 1                     | 3年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 逆合成解析化学Ⅰ             | 1                     | 3年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 逆合成解析化学Ⅱ             | 1                     | 3年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 高分子化学Ⅰ               | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 高分子化学Ⅱ               | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 高分子構造材料物性Ⅰ           | 1                     | 3年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 高分子構造材料物性Ⅱ           | 1                     | 3年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 高分子材料工学Ⅰ             | 1                     | 3年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 高分子材料工学Ⅱ             | 1                     | 3年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 生化学Ⅰ                 | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 生化学Ⅱ                 | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 分子集合化学               | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | バイオメテイクス 生物に倣ったものづくり | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 界面化学                 | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | バイオマテリアルⅠ            | 1                     | 3年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | バイオマテリアルⅡ            | 1                     | 3年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 量子材料科学Ⅰ              | 1                     | 2年   | 3Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 量子材料科学Ⅱ              | 1                     | 2年   | 4Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
|               | 半導体材料Ⅰ               | 1                     | 3年   | 1Q   |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 半導体材料Ⅱ        | 1                    | 3年                    | 2Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| ナノマテリアル       | 1                    | 3年                    | 3Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| アドバンスト環境化学Ⅰ   | 1                    | 3年                    | 1Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| アドバンスト環境化学Ⅱ   | 1                    | 3年                    | 2Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 循環系グリーンケミストリー | 1                    | 3年                    | 1Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 食と分子科学        | 1                    | 3年                    | 1Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 化学工学          | 2                    | 2年                    | 後期   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| 反応工学          | 1                    | 3年                    | 4Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| エネルギー変換工学Ⅰ    | 1                    | 3年                    | 1Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |
| エネルギー変換工学Ⅱ    | 1                    | 3年                    | 2Q   |      |       |      |                             |               |          |      |              |          |            |            |  |

「1Q」=第1クォーター、「2Q」=第2クォーター、「3Q」=第3クォーター、「4Q」=第4クォーター

「◎」=学修プログラムを修了するための必修科目、「○」:学修プログラムを修了するための選択科目、「(A)(B)(C)」=データサイエンスの科目群カリキュラム改革等の都合上、別の学期に開講する科目があります。対象科目等の詳細は、履修要項 WEB サイトで確認してください。

(URL) <https://monkey.fks.yukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

### ⚠ 注意事項

- この一覧表に含まれる科目は、すべての課程で履修可能です。
- 主開講課程での科目区分は、「7. 設置科目 (専門基礎科目・専門応用科目)」に記載のとおりです。
- 主開講課程以外での科目区分は、専門関連科目 (選択) です。

| 12     | 13   | 14       | 15         | 16        | 17    | 18     | 19     | 20   | 21         | 22     | 23         | 24         | 25                  | ←学修プログラム No.         |
|--------|------|----------|------------|-----------|-------|--------|--------|------|------------|--------|------------|------------|---------------------|----------------------|
| 先進機械工学 | 航空宇宙 | 先端ロボティクス | バイオニックデザイン | 先進エコマテリアル | エネルギー | 生命機能化学 | 高機能新素材 | 環境共生 | 都市環境テクノロジー | 環境インフラ | 生物多様性サイエンス | 先端環境モニタリング | SDGs<br>(持続可能な開発目標) | ←学修プログラム名称           |
| 14     | 14   | 14       | 14         | 14        | 10    | 10     | 10     | 10   | 12         | 14     | 12         | 12         | 14                  | ←学修プログラム修了要件単位(最低)数  |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 授業科目の名称              |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |            |        |            |            | ○                   | 化学と社会                |
|        |      |          |            | ◎         |       |        |        |      |            |        |            |            |                     | 化学と安全管理              |
|        |      |          |            | ○         |       |        |        |      |            |        |            | ○          | ○                   | 資源・エネルギーと環境          |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 電気化学Ⅰ                |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 電気化学Ⅱ                |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | アドバンスト電気化学           |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 分析化学                 |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 機器分析化学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | アドバンスト機器分析化学Ⅰ        |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | アドバンスト機器分析化学Ⅱ        |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 結晶学入門Ⅰ               |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 結晶学入門Ⅱ               |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 固体物性化学Ⅰ              |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 固体物性化学Ⅱ              |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | セラミックス材料工学Ⅰ          |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | セラミックス材料工学Ⅱ          |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 構造解析学                |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 医薬品のプロセス化学           |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 有機化合物スペクトル解析入門Ⅰ      |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 有機化合物スペクトル解析入門Ⅱ      |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 光化学Ⅰ                 |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 光化学Ⅱ                 |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 逆合成解析化学Ⅰ             |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 逆合成解析化学Ⅱ             |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 高分子化学Ⅰ               |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 高分子化学Ⅱ               |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 高分子構造材料物性Ⅰ           |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 高分子構造材料物性Ⅱ           |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 高分子材料工学Ⅰ             |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 高分子材料工学Ⅱ             |
|        |      |          | ○          |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 生化学Ⅰ                 |
|        |      |          | ○          |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 生化学Ⅱ                 |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | 分子集合化学               |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | バイオメテックス 生物に做ったものづくり |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | 界面化学                 |
|        |      |          | ○          |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | バイオマテリアルⅠ            |
|        |      |          | ○          |           |       | ○      |        |      |            |        |            |            |                     | バイオマテリアルⅡ            |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 量子材料科学Ⅰ              |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 量子材料科学Ⅱ              |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 半導体材料Ⅰ               |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | 半導体材料Ⅱ               |
|        |      |          |            |           |       |        | ○      |      |            |        |            |            |                     | ナノマテリアル              |
|        |      |          |            | ○         |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | アドバンスト環境化学Ⅰ          |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | アドバンスト環境化学Ⅱ          |
|        |      |          |            | ○         |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 循環系グリーンケミストリー        |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 食と分子科学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 化学工学                 |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |            |        |            |            |                     | 反応工学                 |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | エネルギー変換工学Ⅰ           |
|        |      |          |            |           | ○     |        |        |      |            |        |            |            |                     | エネルギー変換工学Ⅱ           |

|             |              | 学修プログラム No.→        |      |    |  | ①    | ②       | ③    | ④                           | ⑤             | ⑥        | ⑦    | ⑧     | ⑨               | ⑩      | ⑪    |
|-------------|--------------|---------------------|------|----|--|------|---------|------|-----------------------------|---------------|----------|------|-------|-----------------|--------|------|
|             |              | 学修プログラム名称→          |      |    |  | 数理解析 | 現象の数理解析 | 情報科学 | データサイエンス                    | リアル&バーチャルメディア | 応用ソフトウェア | 人工知能 | マテリアル | 電子デバイス・通信ネットワーク | システム情報 | モバイル |
|             |              | 学修プログラム修了要件単位(最低)数→ |      |    |  | 14   | 14      | 14   | 科目群<br>A 14<br>B 14<br>C 14 | 12            | 12       | 12   | 12    | 12              | 12     | 12   |
| 主開講課程       | 授業科目の名称      | 単位数                 | 配当年次 |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             |              |                     | 年    | 期  |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 環境生態工学課程    | 環境実習 I A     | 1                   | 1年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境生態工学概論     | 2                   | 1年   | 前期 |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 生態学概論 I      | 1                   | 1年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 生態学概論 II     | 1                   | 1年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 地域環境概論 A     | 1                   | 1年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 地域環境概論 B     | 1                   | 1年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 地球環境概論 A     | 1                   | 1年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 地球環境概論 B     | 1                   | 1年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 生物学概論        | 2                   | 1年   | 前期 |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境分析化学実験     | 1                   | 2年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境実習 II A    | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 廃棄物・大気環境施設実験 | 1                   | 3年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 水環境施設実験      | 1                   | 3年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 進化学          | 1                   | 1年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 大気環境科学       | 1                   | 1年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 自然の浄化機構      | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | SDGs 概論      | 1                   | 1年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 里山の生態学       | 1                   | 1年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 生物資源利用       | 1                   | 1年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 水環境科学        | 1                   | 1年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 化学工学 I       | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 化学工学 II      | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境移動現象論      | 1                   | 2年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境経済学        | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境計測学        | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境社会学        | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境政策論        | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境調査         | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境微生物学       | 1                   | 2年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 環境倫理学        | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 気象学          | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 資源管理学及び演習    | 1                   | 2年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 資源循環論        | 1                   | 2年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 社会調査法及び演習    | 2                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 水域生態学        | 1                   | 2年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 水理学          | 1                   | 2年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 製図学及び演習      | 2                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 生理生態学        | 1                   | 2年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 先端技術         | 1                   | 2年   | 3Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 測量学及び演習      | 2                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | データサイエンス及び演習 | 1                   | 2年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 土壌地質学        | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 土木工学 I       | 1                   | 2年   | 1Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 土木工学 II      | 1                   | 2年   | 2Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
|             | 燃焼工学         | 1                   | 2年   | 4Q |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 廃棄物管理学 I    | 1            | 2年                  | 3Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 廃棄物管理学 II   | 1            | 2年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 保全生態学       | 1            | 2年                  | 1Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 水処理工学       | 1            | 2年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 応用生態学       | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 環境アセスメント A  | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 環境アセスメント B  | 1            | 3年                  | 3Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 環境毒性学       | 1            | 3年                  | 1Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 空気調和工学      | 1            | 3年                  | 1Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 群集生態学       | 1            | 3年                  | 1Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 景観生態学       | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 下水道工学       | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 水道工学        | 1            | 3年                  | 3Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 数値計算法基礎及び演習 | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 地理情報学       | 1            | 3年                  | 1Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 排ガス処理工学     | 1            | 3年                  | 1Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 廃棄物処理施設設計   | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 微生物生態学      | 1            | 3年                  | 4Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |
| 水処理施設設計     | 1            | 3年                  | 3Q   |    |  |      |         |      |                             |               |          |      |       |                 |        |      |

「1Q」=第1クォーター、「2Q」=第2クォーター、「3Q」=第3クォーター、「4Q」=第4クォーター  
「○」=学修プログラムを修了するための必修科目、「○」:学修プログラムを修了するための選択科目、「(A)(B)(C)」=データサイエンスの科目群カリキュラム改革等の都合上、別の学期に開講する科目があります。対象科目等の詳細は、履修要項 WEB サイトで確認してください。  
(URL) <https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>

⚠ 注意事項

- 1) この一覧表に含まれる科目は、すべての課程で履修可能です。
- 2) 主開講課程での科目区分は、「7. 設置科目(専門基礎科目・専門応用科目)」に記載のとおりです。
- 3) 主開講課程以外での科目区分は、専門関連科目(選択)です。

| 12     | 13   | 14       | 15         | 16        | 17    | 18     | 19     | 20   | 21        | 22     | 23         | 24         | 25                  | ←学修プログラム No.        |
|--------|------|----------|------------|-----------|-------|--------|--------|------|-----------|--------|------------|------------|---------------------|---------------------|
| 先進機械工学 | 航空宇宙 | 先端ロボティクス | バイオニックデザイン | 先進エコマテリアル | エネルギー | 生命機能化学 | 高機能新素材 | 環境共生 | 都市環境テクノロジ | 環境インフラ | 生物多様性サイエンス | 先端環境モニタリング | SDGs<br>(持続可能な開発目標) | ←学修プログラム名称          |
| 14     | 14   | 14       | 14         | 14        | 10    | 10     | 10     | 10   | 12        | 14     | 12         | 12         | 14                  | ←学修プログラム修了要件単位(最低)数 |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            |                     | 授業科目の名称             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      | ○          |            |                     | 環境実習 I A            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            | ○          |                     | 環境生態工学概論            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 生態学概論 I             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 生態学概論 II            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            | ○                   | 地域環境概論 A            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            | ○                   | 地域環境概論 B            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 地球環境概論 A            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 地球環境概論 B            |
|        |      |          | ○          |           |       |        |        |      |           |        |            |            |                     | 生物学概論               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            | ○                   | 環境分析化学実験            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 環境実習 II A           |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 廃棄物・大気環境施設実験        |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            |                     | 水環境施設実験             |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |           |        | ○          |            |                     | 進化学                 |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    | ○         |        |            | ○          |                     | 大気環境科学              |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            | ○          |                     | 自然の浄化機構             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | SDGs 概論             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          |            | ○                   | 里山の生態学              |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |           |        |            |            | ○                   | 生物資源利用              |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |           | ○      | ○          | ○          |                     | 水環境科学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 化学工学 I              |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 化学工学 II             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 環境移動現象論             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 環境経済学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          | ○          |                     | 環境計測学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 環境社会学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |           |        |            |            | ○                   | 環境政策論               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            | ○          | ○                   | 環境調査                |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      | ○          |            |                     | 環境微生物学              |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |           |        |            |            | ○                   | 環境倫理学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            | ○          |                     | 気象学                 |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          |            | ○                   | 資源管理学及び演習           |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        | ○          |            |                     | 資源循環論               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          |            | ○                   | 社会調査法及び演習           |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            |            | ○                   | 水圏生態学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |           | ○      |            |            |                     | 水理学                 |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            |                     | 製図学及び演習             |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |           |        |            |            |                     | 生理生態学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            | ○          |                     | 先端技術                |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            | ○                   | 測量学及び演習             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          | ○          |                     | データサイエンス及び演習        |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          | ○          |                     | 土壌地質学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            |                     | 土木工学 I              |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            |                     | 土木工学 II             |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 燃焼工学                |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            |                     | 廃棄物管理学 I            |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      |            |            |                     | 廃棄物管理学 II           |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          |            | ○                   | 保全生態学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 水処理工学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        |            | ○          |                     | 応用生態学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      | ○          |            |                     | 環境アセスメント A          |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      | ○          |            |                     | 環境アセスメント B          |
|        |      |          |            |           |       |        |        | ○    |           | ○      |            | ○          |                     | 環境毒性学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 空気調和工学              |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          |            |                     | 群集生態学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           | ○      | ○          | ○          | ○                   | 景観生態学               |
|        |      |          |            | ○         |       |        |        |      | ○         | ○      |            |            |                     | 下水道工学               |
|        |      |          |            | ○         |       |        |        |      | ○         | ○      |            |            |                     | 水道工学                |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 数値計算法基礎及び演習         |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      |           |        | ○          | ○          | ○                   | 地理情報学               |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         |        |            |            |                     | 排ガス処理工学             |
|        |      |          |            | ○         |       |        |        |      | ○         | ○      |            |            |                     | 廃棄物処理施設設計           |
|        |      |          |            |           |       | ○      |        |      |           |        | ○          |            |                     | 微生物生態学              |
|        |      |          |            |           |       |        |        |      | ○         | ○      |            |            |                     | 水処理施設設計             |

教育課程  
専攻科目

## 11. 科目ナンバリング

科目ナンバリングとは、授業科目に適切な番号を付し分類することで、学修の段階や順序等を表し、教育課程の体系性を明示する仕組みです。専門基礎科目、専門応用科目のナンバリングコードは次のとおりです（専門関連科目については主開講課程の履修要項で確認してください）。

例、「ソフトウェア基礎」の科目ナンバリングである「Y-02-SOF-1-20-L」の場合、①先端理工学部 ②情報情報メディア課程 開講、③ソフトウェア科目分類、④大学4年次の難易度、⑥講義形式で実施される科目であることを示す。

| ①<br>開講学部 | ②<br>主開講課程   | ③<br>科目分類(略号)              | ④<br>難易度<br>(科目の水準)                                    | ⑤<br>通し番号 | ⑥<br>授業形態               |
|-----------|--|----------------------------|--|-----------|-------------------------|
| Y         | 02   | SOF                        | 1  | 20        | L                       |
| Y：先端理工学部  | 01：数理・情報科学課程<br>02：知能情報メディア課程<br>03：電子情報通信課程<br>04：機械工学・ロボティクス課程<br>05：応用化学課程<br>06：環境生態工学課程 | 「ナンバリング科目分類・略号表」で確認してください。 | 0：大学補習・単位外<br>1：大学1年次<br>2：大学2年次<br>3：大学3年次<br>4：大学4年次 |           | L：講義<br>P：演習<br>E：実験・実習 |

| 科目名                  | 科目ナンバリング        |
|----------------------|-----------------|
| 微積分及び演習 I            | Y-01-MMA-1-01-P |
| 線形代数及び演習 I           | Y-01-ALG-1-02-P |
| 情報基礎                 | Y-01-FAE-1-03-L |
| プログラミング及び実習 I        | Y-01-SOF-1-04-E |
| 情報と職業                | Y-01-SCE-2-05-L |
| クラウドコンピューティング演習      | Y-01-SOF-2-07-P |
| 協定型インターンシップ          | Y-01-CAE-1-08-E |
| ASEAN グローバルプログラム     | Y-01-CAE-2-09-E |
| デザインシンキング            | Y-01-SEM-2-10-P |
| グローバル人材育成プログラム       | Y-01-CAE-3-11-E |
| プロジェクトリサーチ I         | Y-01-RSC-3-12-E |
| プロジェクトリサーチ II        | Y-01-RSC-3-13-E |
| 理工インターンシップ (学外実習) I  | Y-01-CAE-3-14-E |
| 理工インターンシップ (学外実習) II | Y-01-CAE-3-15-E |
| フレッシューズセミナー          | Y-01-FAE-1-16-L |
| 理工学のすすめ              | Y-01-FAE-1-17-L |
| 数理情報基礎演習 A           | Y-01-FAE-0-18-P |
| 数理情報基礎演習 B           | Y-01-FAE-0-19-P |
| 微積分及び演習 II           | Y-01-MMA-1-20-P |
| 線形代数及び演習 II          | Y-01-ALG-1-21-P |
| 微分方程式 I              | Y-01-MMA-2-22-P |
| 微分方程式 II             | Y-01-MMA-2-23-P |
| 集合と論理                | Y-01-THI-2-24-P |
| 複素解析 I               | Y-01-MMA-3-25-P |
| 複素解析 II              | Y-01-MMA-3-26-P |
| 位相入門 I               | Y-01-GMT-3-27-P |
| 位相入門 II              | Y-01-GMT-3-28-P |
| 代数入門 I               | Y-01-ALG-3-29-P |
| 代数入門 II              | Y-01-ALG-3-30-P |
| 幾何入門                 | Y-01-GMT-3-31-P |
| 応用幾何                 | Y-01-GMT-3-32-P |
| 物理と微分方程式及び演習         | Y-01-MPF-2-33-P |
| 質点系の力学               | Y-01-MPF-2-34-P |
| フーリエ解析及び演習           | Y-01-MMA-2-35-P |
| シミュレーション及び演習         | Y-01-CMS-2-36-P |
| ベクトル解析入門             | Y-01-MMA-3-37-P |
| 現象の数理モデル I           | Y-01-CMS-3-38-P |

| 科目名             | 科目ナンバリング        |
|-----------------|-----------------|
| 現象の数理モデル II     | Y-01-CMS-3-39-P |
| 拡散現象の数理 I       | Y-01-MMA-3-40-P |
| 拡散現象の数理 II      | Y-01-MMA-3-41-P |
| 波動現象の数理 I       | Y-01-MMA-3-42-P |
| 波動現象の数理 II      | Y-01-MMA-3-43-P |
| 確率モデル及び演習       | Y-01-CMS-3-44-P |
| データ分析           | Y-01-STS-1-45-P |
| 確率統計 I          | Y-01-STS-2-46-P |
| 確率統計 II         | Y-01-STS-3-47-P |
| 確率統計 III        | Y-01-STS-3-48-P |
| 多変量解析及び演習       | Y-01-STS-2-49-P |
| 機械学習 I          | Y-01-INI-3-50-P |
| 機械学習 II         | Y-01-INI-3-51-P |
| データ構造とアルゴリズム I  | Y-01-THI-3-52-P |
| データ構造とアルゴリズム II | Y-01-THI-3-53-P |
| 最適化の数理 I        | Y-01-MAI-3-54-P |
| 最適化の数理 II       | Y-01-MAI-3-55-P |
| 情報処理システム I      | Y-01-COS-1-56-P |
| 情報処理システム II     | Y-01-COS-2-57-P |
| プログラミング及び実習 II  | Y-01-SOF-1-58-E |
| プログラミング及び実習 III | Y-01-SOF-2-59-E |
| 数値計算法及び演習       | Y-01-CMS-2-60-P |
| アルゴリズム及び演習 I    | Y-01-THI-2-61-P |
| アルゴリズム及び演習 II   | Y-01-THI-2-62-P |
| オブジェクト指向及び演習    | Y-01-SOF-3-63-P |
| グラフィックス及び演習     | Y-01-SOF-3-64-P |
| ネットワーク及び演習      | Y-01-INN-3-65-P |
| 言語と計算 I         | Y-01-THI-3-66-P |
| 言語と計算 II        | Y-01-THI-3-67-P |
| プロジェクト演習        | Y-01-SEM-2-68-P |
| 数理・情報科学の学びと社会   | Y-01-CAE-3-69-P |
| 数理情報演習          | Y-01-SEM-3-70-P |
| セミナー I          | Y-01-SEM-3-71-P |
| セミナー II         | Y-01-SEM-4-72-P |
| 特別研究 I          | Y-01-RSC-4-73-E |
| 特別研究 II         | Y-01-RSC-4-74-E |

## 12. ナンバリング科目分類・略号表

(出典：同志社大学教育支援機構学習支援・教育開発センター)

| 系      | 分野             | 分科           | 略号(分科) | 細目名                    | 略号(細目) |
|--------|----------------|--------------|--------|------------------------|--------|
| 総合系    | 情報学            | 情報学基礎        | POI    | 情報学基礎理論                | THI    |
|        |                |              |        | 数理情報学                  | MAI    |
|        |                |              |        | 統計科学                   | STS    |
|        |                | 計算基盤         | PRI    | 計算機システム                | COS    |
|        |                |              |        | ソフトウェア                 | SOF    |
|        |                |              |        | 情報ネットワーク               | INN    |
|        |                |              |        | マルチメディア・データベース         | MUD    |
|        |                |              |        | 高性能計算                  | HPC    |
|        |                |              |        | 情報セキュリティ               | ISE    |
|        |                | 人間情報学        | HUI    | 認知科学                   | CGS    |
|        |                |              |        | 知覚情報処理                 | PIP    |
|        |                |              |        | ヒューマンインターフェース・インタラクション | HII    |
|        |                |              |        | 知能情報学                  | INI    |
|        |                |              |        | ソフトコンピューティング           | SCO    |
|        |                |              |        | 知能ロボティクス               | IRO    |
|        |                | 情報学フロンティア    | FRI    | 感性情報学                  | KAI    |
|        | 生命・健康・医療情報学    |              |        | LHM                    |        |
|        | ウェブ情報学・サービス情報学 |              |        | WIS                    |        |
|        | 図書館情報学・人文社会情報学 |              |        | LHI                    |        |
|        | 学習支援システム       |              |        | LSS                    |        |
|        | 環境学            | 環境解析学        | EAE    | 環境動態解析                 | EDA    |
|        |                |              |        | 放射線・化学物質影響科学           | RRC    |
|        |                |              |        | 環境影響評価                 | EIA    |
|        |                | 環境保全学        | ENV    | 環境技術・環境負荷低減            | EER    |
|        |                |              |        | 環境モデリング・保全修復技術         | MTE    |
|        |                |              |        | 環境材料・リサイクル             | ECM    |
|        |                |              |        | 環境リスク制御・評価             | ERC    |
|        |                | 環境創成学        | SES    | 自然共生システム               | EES    |
|        |                |              |        | 持続可能システム               | DEV    |
|        | 複合領域           | デザイン学        | DSS    | デザイン学                  | DES    |
|        |                | 生活科学         | HLS    | 家政・生活学一般               | HEH    |
|        |                |              |        | 衣・住生活学                 | CLD    |
|        |                |              |        | 食生活学                   | EAH    |
|        |                | 科学教育・教育工学    | SEE    | 科学教育                   | SCE    |
|        |                |              |        | 教育工学                   | EDT    |
|        |                | 科学社会学・科学技術史  | SHS    | 科学社会学・科学技術史            | SHS    |
|        |                | 文化財科学・博物館学   | CAS    | 文化財科学・博物館学             | CAS    |
|        |                | 地理学          | GGR    | 地理学                    | GGR    |
|        |                | 社会・安全システム科学  | SSS    | 社会システム工学・安全システム        | SSE    |
|        |                |              |        | 自然災害科学・防災学             | NDD    |
|        |                | 人間医工学        | BIE    | 生体医工学・生体材料学            | BEB    |
|        |                |              |        | 医用システム                 | MSY    |
|        |                |              |        | 医療技術評価学                | MES    |
|        |                |              |        | リハビリテーション科学・福祉工学       | RSW    |
|        | 健康・スポーツ科学      | HSS          | 身体教育学  | DMB                    |        |
|        |                |              | スポーツ科学 | SPS                    |        |
|        |                |              | 応用健康科学 | AHS                    |        |
| 子ども学   | CHS            | 子ども学(子ども環境学) | CHS    |                        |        |
| 生体分子科学 | BMS            | 生物分子化学       | BIC    |                        |        |
|        |                | ケミカルバイオロジー   | CHB    |                        |        |
| 脳科学    | BRS            | 基盤・社会脳科学     | BSB    |                        |        |
|        |                | 脳計測科学        | BRB    |                        |        |
| 人文社会系  | 総合人文社会         | 地域研究         | ARS    | 地域研究                   | ARS    |
|        |                | ジェンダー        | GDE    | ジェンダー                  | GDE    |
|        | 人文学            | 哲学           | PHI    | 哲学・倫理学                 | PHE    |
|        |                |              |        | 中国哲学・印度哲学・仏教学          | CIB    |
|        |                |              |        | 宗教学                    | RES    |
|        |                |              |        | 思想史                    | HIT    |
|        |                | 芸術学          | ART    | 美学・芸術諸学                | ASA    |
|        |                |              |        | 美術史                    | FAH    |
|        |                |              |        | 芸術一般                   | ARL    |
|        |                |              |        | 日本文学                   | JLT    |
|        |                | 文学           | LIT    | 英米・英語圏文学               | LIE    |
|        |                |              |        | ヨーロッパ文学                | EUL    |
|        |                |              |        | 中国文学                   | CHL    |
|        |                |              |        | 文学一般                   | LIG    |

教育課程

専攻科目

| 系                   | 分野         | 分科     | 略号(分科)           | 細目名          | 略号(細目) |        |
|---------------------|------------|--------|------------------|--------------|--------|--------|
| 人文社会系               | 人文学        | 言語学    | LIN              | 言語学          | LIN    |        |
|                     |            |        |                  | 日本語学         | JLN    |        |
|                     |            |        |                  | 英語学          | ENL    |        |
|                     |            |        |                  | 日本語教育        | JLE    |        |
|                     |            |        |                  | 外国語教育        | FLE    |        |
|                     |            | 史学     | HIS              | 史学一般         | HSG    |        |
|                     |            |        |                  | 日本史          | JPH    |        |
|                     |            |        |                  | アジア史・アフリカ史   | HAA    |        |
|                     |            |        |                  | ヨーロッパ史・アメリカ史 | HEA    |        |
|                     |            | 考古学    | ARC              |              |        |        |
|                     | 人文地理学      | HUG    | 人文地理学            | HUG          |        |        |
|                     | 文化人類学      | CUA    | 文化人類学・民俗学        | CUA          |        |        |
|                     | 社会科学       | 法学     | LAW              | 基礎法学         | FUL    |        |
|                     |            |        |                  | 公法学          | PUL    |        |
|                     |            |        |                  | 国際法学         | ILA    |        |
|                     |            |        |                  | 社会法学         | SOL    |        |
|                     |            |        |                  | 刑事法学         | CRL    |        |
|                     |            |        |                  | 民事法学         | CIL    |        |
|                     |            |        |                  | 新領域法学        | NFL    |        |
|                     |            | 政治学    | POL              | 政治学          | POL    |        |
|                     |            |        |                  | 国際関係論        | INR    |        |
|                     |            | 経済学    | ECO              | 理論経済学        | ECT    |        |
|                     |            |        |                  | 経済学説・経済思想    | EDE    |        |
|                     |            |        |                  | 経済統計         | ECS    |        |
|                     |            |        |                  | 経済政策         | ECP    |        |
|                     |            |        |                  | 財政・公共経済      | PFP    |        |
|                     |            |        |                  | 金融・ファイナンス    | MOF    |        |
|                     |            | 経営学    | MAN              | 経済史          | ECH    |        |
|                     |            |        |                  | 経営学          | MAN    |        |
|                     |            | 社会学    | SOC              | 商学           | CME    |        |
|                     |            |        |                  | 社会学          | ACC    |        |
|                     |            | 社会学    | SOC              | 社会学          | SOC    |        |
|                     |            |        |                  | 社会福祉学        | SWS    |        |
|                     |            | 心理学    | PSY              | 社会心理学        | SOP    |        |
|                     |            |        |                  | 教育心理学        | EDP    |        |
|                     |            |        |                  | 臨床心理学        | CLI    |        |
|                     |            | 教育学    | EDU              | 実験心理学        | EXP    |        |
|                     |            |        |                  | 教育学          | EDU    |        |
|                     |            |        |                  | 教育社会学        | SOE    |        |
|                     |            |        |                  | 教科教育学        | ESS    |        |
|                     |            | 特別支援教育 | SNE              |              |        |        |
|                     |            | 理工系    | 総合理工             | ナノ・マイクロ科学    | NMS    | ナノ構造化学 |
|                     | ナノ構造物理     |        |                  |              |        | NAP    |
|                     | ナノ材料化学     |        |                  |              |        | NAC    |
|                     | ナノ材料工学     |        |                  |              |        | NAE    |
|                     | ナノバイオサイエンス |        |                  |              |        | NBI    |
|                     | ナノマイクロシステム |        |                  |              |        | NAM    |
| 応用物理学               | APH        |        |                  | 応用物性         | AMA    |        |
|                     |            |        |                  | 結晶工学         | CRE    |        |
|                     |            |        |                  | 薄膜・表面界面物性    | TFS    |        |
|                     |            |        |                  | 光工学・光子科学     | OEP    |        |
| プラズマエレクトロニクス        | PLE        |        |                  |              |        |        |
| 応用物理学一般             | GAP        |        |                  |              |        |        |
| 量子ビーム科学             | QBS        |        | 量子ビーム科学          | QBS          |        |        |
| 計算科学                | CMS        |        | 計算科学             | CMS          |        |        |
| 数物系科学               | 数学         |        | MAT              | 代数学          | ALG    |        |
|                     |            |        |                  | 幾何学          | GMT    |        |
|                     |            |        |                  | 解析学基礎        | BAA    |        |
|                     |            |        |                  | 数学解析         | MMA    |        |
|                     |            |        |                  | 数学基礎・応用数学    | FMA    |        |
|                     | 天文学        |        | AST              | 天文学          | AST    |        |
|                     | 物理学        | PHY    | 素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理 | PNC          |        |        |
|                     |            |        | 物性Ⅰ              | CMP          |        |        |
|                     |            |        | 物性Ⅱ              | COM          |        |        |
|                     |            |        | 数理物理・物性基礎        | MPF          |        |        |
| 原子・分子・量子エレクトロニクス    |            |        | AMQ              |              |        |        |
| 生物物理・化学物理・ソフトマターの物理 | BPC        |        |                  |              |        |        |

教育課程  
専攻科目



| 系         | 分野           | 分科             | 略号(分科) | 細目名              | 略号(細目)              |     |
|-----------|--------------|----------------|--------|------------------|---------------------|-----|
| 理工系       | 数物系科学        | 地球惑星科学         | EAP    | 固体地球惑星物理学        | SEP                 |     |
|           |              |                |        | 気象・海洋物理・陸水学      | MPO                 |     |
|           |              |                |        | 超高層物理学           | SUA                 |     |
|           |              |                |        | 地質学              | GLG                 |     |
|           |              |                |        | 層位・古生物学          | STP                 |     |
|           |              |                |        | 岩石・鉱物・鉱床学        | PME                 |     |
|           |              |                |        | 地球宇宙化学           | GCO                 |     |
|           |              | プラズマ科学         | PSC    | プラズマ科学           | PSC                 |     |
|           | 化学           | 基礎化学           | BSC    | 物理化学             | PHC                 |     |
|           |              |                |        | 有機化学             | ORC                 |     |
|           |              |                |        | 無機化学             | INC                 |     |
|           |              | 複合化学           | APC    | 機能物性化学           | FSS                 |     |
|           |              |                |        | 合成化学             | SYC                 |     |
|           |              |                |        | 高分子化学            | POC                 |     |
|           |              |                |        | 分析化学             | ANC                 |     |
|           |              |                |        | 生体関連化学           | BRC                 |     |
|           |              |                |        | グリーン・環境化学        | GEC                 |     |
|           |              |                |        | エネルギー関連化学        | ENC                 |     |
|           |              | 材料化学           | MAC    | 有機・ハイブリッド材料      | OHM                 |     |
|           |              |                |        | 高分子・繊維材料         | PTM                 |     |
|           |              |                |        | 無機工業材料           | IIM                 |     |
|           |              |                |        | デバイス関連化学         | DRC                 |     |
|           |              | 工学             | 機械工学   | MEN              | 機械材料・材料力学           | MMM |
|           |              |                |        |                  | 生産工学・加工学            | PEN |
|           |              |                |        |                  | 設計工学・機械機能要素・トライボロジー | DEE |
|           |              |                |        |                  | 流体工学                | FEN |
|           | 熱工学          |                |        |                  | THN                 |     |
|           | 機械力学・制御      |                |        |                  | DYC                 |     |
|           | 知能機械学・機械システム |                |        |                  | INM                 |     |
|           | 電気電子工学       |                | EEE    | 電力工学・電力変換・電気機器   | PEP                 |     |
|           |              |                |        | 電子・電気材料工学        | EME                 |     |
|           |              |                |        | 電子デバイス・電子機器      | ELD                 |     |
|           |              |                |        | 通信・ネットワーク工学      | CNE                 |     |
|           |              |                |        | 計測工学             | MEE                 |     |
|           |              |                |        | 制御・システム工学        | CES                 |     |
|           | 土木工学         |                | CIE    | 土木材料・施工・建設マネジメント | CEM                 |     |
|           |              |                |        | 構造工学・地震工学・維持管理工学 | SEE                 |     |
|           |              |                |        | 地盤工学             | GEE                 |     |
|           |              |                |        | 水工学              | HYE                 |     |
|           |              |                |        | 土木計画学・交通工学       | CEP                 |     |
|           |              |                |        | 土木環境システム         | CEE                 |     |
|           | 建築学          |                | ABE    | 建築構造・材料          | BSM                 |     |
|           |              |                |        | 建築環境・設備          | AEN                 |     |
|           |              |                |        | 都市計画・建築計画        | TPA                 |     |
|           |              |                |        | 建築史・意匠           | AHD                 |     |
|           | 材料工学         |                | MAE    | 金属物性・材料          | PPM                 |     |
|           |              |                |        | 無機材料・物性          | IMP                 |     |
|           |              |                |        | 複合材料・表界面工学       | CMA                 |     |
|           |              |                |        | 構造・機能材料          | SFM                 |     |
|           |              | 材料加工・組織制御工学    |        | MPM              |                     |     |
| プロセス・化学工学 | PCH          | 金属・資源生産工学      | MMR    |                  |                     |     |
|           |              | 化工物性・移動操作・単位操作 | PCE    |                  |                     |     |
|           |              | 反応工学・プロセスシステム  | REN    |                  |                     |     |
| 総合工学      | INE          | 触媒・資源化学プロセス    | CRC    |                  |                     |     |
|           |              | 生物機能・バイオプロセス   | BIB    |                  |                     |     |
|           |              | 航空宇宙工学         | AEE    |                  |                     |     |
|           |              | 船舶海洋工学         | NMA    |                  |                     |     |
|           |              | 地球・資源システム工学    | ESR    |                  |                     |     |
|           |              | 核融合学           | NFS    |                  |                     |     |
|           |              | 原子力学           | NUE    |                  |                     |     |
|           |              | エネルギー学         | ENE    |                  |                     |     |
| 生物系       | 総合生物         | 神経科学           | NRS    | 神経生理学・神経科学一般     | NGN                 |     |
|           |              |                |        | 神経解剖学・神経病理学      | NAN                 |     |
|           |              |                |        | 神経化学・神経薬理学       | NEN                 |     |
|           |              | 実験動物学          | LAS    | 実験動物学            | LAS                 |     |
|           |              | 腫瘍学            | ONC    | 腫瘍生物学            | TUB                 |     |
|           |              |                |        | 腫瘍診断学            | TUD                 |     |
|           |              |                |        | 腫瘍治療学            | TTH                 |     |
|           |              | ゲノム科学          | GNM    | ゲノム生物学           | GEB                 |     |
|           |              |                |        | ゲノム医科学           | MEG                 |     |
|           |              | 生物資源保全学        | CBR    | システムゲノム科学        | SGS                 |     |
| 生物資源保全学   | CBR          |                |        |                  |                     |     |



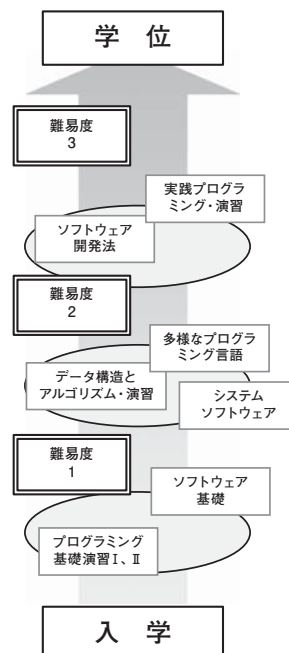
| 系            | 分野               | 分科                 | 略号(分科)  | 細目名        | 略号(細目) |
|--------------|------------------|--------------------|---------|------------|--------|
| 生物系          | 生物学              | 生物科学               | BLS     | 分子生物学      | MOB    |
|              |                  |                    |         | 構造生物化学     | STB    |
|              |                  |                    |         | 機能生物化学     | FUB    |
|              |                  |                    |         | 生物物理学      | BIO    |
|              |                  |                    |         | 細胞生物学      | CEB    |
|              |                  |                    |         | 発生生物学      | DEB    |
|              |                  | 基礎生物学              | BAB     | 植物分子・生理科学  | PMB    |
|              |                  |                    |         | 形態・構造      | MOS    |
|              |                  |                    |         | 動物生理・行動    | APA    |
|              |                  |                    |         | 遺伝・染色体動態   | GCD    |
|              |                  |                    |         | 進化生物学      | EVB    |
|              |                  |                    |         | 生物多様性・分類   | BIS    |
|              |                  | 人類学                | ANT     | 生態・環境      | ECE    |
|              |                  |                    |         | 自然人類学      | PHA    |
|              |                  |                    |         | 応用人類学      | AAN    |
|              | 農学               | 生産環境農学             | PPE     | 遺伝育種科学     | SGB    |
|              |                  |                    |         | 作物生産科学     | CPS    |
|              |                  |                    |         | 園芸科学       | HOS    |
|              |                  |                    |         | 植物保護科学     | PPS    |
|              |                  |                    |         | 植物栄養学・土壌学  | PNS    |
|              |                  | 農芸化学               | AGC     | 応用微生物学     | APM    |
|              |                  |                    |         | 応用生物化学     | APB    |
|              |                  |                    |         | 生物有機化学     | BCH    |
|              |                  |                    |         | 食品科学       | FOS    |
|              |                  |                    |         | 森林園科学      | FFP    |
|              |                  | 水圏応用科学             | AAS     | 森林科学       | FSC    |
|              |                  |                    |         | 木質科学       | WOS    |
|              |                  | 社会経済農学             | ASS     | 水圏生産科学     | ABS    |
|              |                  |                    |         | 水圏生命科学     | ALS    |
|              |                  | 農業工学               | AGE     | 経営・経済農学    | ASM    |
|              |                  |                    |         | 社会・開発農学    | ASR    |
|              |                  | 動物生命科学             | ANL     | 地域環境工学・計画学 | REP    |
|              |                  |                    |         | 動物生産科学     | APS    |
|              |                  | 境界農学               | BOA     | 農業環境・情報工学  | AEA    |
|              |                  |                    |         | 獣医学        | VMS    |
|              |                  |                    |         | 統合動物科学     | IAS    |
|              | 昆虫科学             |                    |         | INS        |        |
|              | 環境農学(含ランドスケープ科学) |                    |         | ENA        |        |
|              | 医歯薬学             | 薬学                 | PHR     | 応用分子細胞生物学  | AMC    |
|              |                  |                    |         | 化学系薬学      | CPH    |
|              |                  |                    |         | 物理系薬学      | PPH    |
|              |                  |                    |         | 生物系薬学      | BIP    |
|              |                  |                    |         | 薬理系薬学      | PHP    |
|              |                  |                    |         | 天然資源系薬学    | NME    |
|              |                  |                    |         | 創薬化学       | DDC    |
|              |                  |                    |         | 環境・衛生系薬学   | EHP    |
|              |                  |                    |         | 医療系薬学      | MPH    |
|              |                  |                    |         | 基礎医学       | BAM    |
|              |                  | 生理学一般              | GPH     |            |        |
|              |                  | 環境生理学(含体力医学・栄養生理学) | ENP     |            |        |
|              |                  | 薬理学一般              | GEP     |            |        |
|              |                  | 医化学一般              | GMC     |            |        |
|              |                  | 病態医化学              | PMC     |            |        |
| 人類遺伝学        |                  | HGE                |         |            |        |
| 人体病理学        |                  | HUP                |         |            |        |
| 実験病理学        |                  | EPA                |         |            |        |
| 寄生虫学(含衛生動物学) |                  | PAR                |         |            |        |
| 細菌学(含真菌学)    |                  | BAC                |         |            |        |
| ウイルス学        |                  | VIR                |         |            |        |
| 境界医学         |                  | BOM                | 免疫学     | IMM        |        |
|              |                  |                    | 医療社会学   | MSO        |        |
|              |                  |                    | 応用薬理学   | APP        |        |
|              |                  |                    | 病態検査学   | LAM        |        |
| 社会医学         |                  | SOM                | 疼痛学     | PAS        |        |
|              |                  |                    | 疫学・予防医学 | EPM        |        |
|              | 衛生学・公衆衛生学        |                    | HPH     |            |        |
|              | 病院・医療管理学         |                    | MHM     |            |        |
|              |                  |                    |         | 法医学        | LEM    |

| 系       | 分野    | 分科      | 略号(分科)         | 細目名          | 略号(細目) |
|---------|-------|---------|----------------|--------------|--------|
| 生物系     | 医歯薬学  | 内科系臨床医学 | CIM            | 内科学一般(含心身医学) | GIM    |
|         |       |         |                | 消化器内科学       | GAS    |
|         |       |         |                | 循環器内科学       | CAM    |
|         |       |         |                | 呼吸器内科学       | ROI    |
|         |       |         |                | 腎臓内科学        | KIM    |
|         |       |         |                | 神経内科学        | NEU    |
|         |       |         |                | 代謝学          | MET    |
|         |       |         |                | 内分泌学         | END    |
|         |       |         |                | 血液内科学        | HEM    |
|         |       |         |                | 膠原病・アレルギー内科学 | CPA    |
|         |       |         |                | 感染症内科学       | IDM    |
|         |       |         |                | 小児科学         | PED    |
|         |       |         |                | 胎児・新生児医学     | ENM    |
|         |       |         |                | 皮膚科学         | DER    |
|         |       | 精神神経科学  | PSS            |              |        |
|         |       | 放射線科学   | RAS            |              |        |
|         |       | 外科系臨床医学 | CLS            | 外科学一般        | GES    |
|         |       |         |                | 消化器外科学       | DIS    |
|         |       |         |                | 心臓血管外科学      | CSU    |
|         |       |         |                | 呼吸器外科学       | RSU    |
|         |       |         |                | 脳神経外科学       | NSU    |
|         |       |         |                | 整形外科科学       | ORS    |
|         |       |         |                | 麻酔科学         | ANE    |
|         |       |         |                | 泌尿器科学        | URO    |
|         |       |         |                | 産婦人科学        | OBG    |
|         |       |         |                | 耳鼻咽喉科学       | OTO    |
|         |       |         |                | 眼科学          | OPH    |
|         |       |         |                | 小児外科学        | PSU    |
|         | 形成外科学 |         |                | PLS          |        |
|         | 救急医学  |         |                | EMM          |        |
|         | 歯学    | DNT     | 形態系基礎歯科学       | MBD          |        |
|         |       |         | 機能系基礎歯科学       | FBD          |        |
|         |       |         | 病態科学系歯学・歯科放射線学 | PDD          |        |
|         |       |         | 保存治療系歯学        | COD          |        |
|         |       |         | 補綴・理工系歯学       | PDM          |        |
|         |       |         | 歯科医用工学・再生歯学    | DEN          |        |
|         |       |         | 外科系歯学          | SUD          |        |
|         |       |         | 矯正・小児系歯学       | OPD          |        |
|         |       |         | 歯周治療系歯学        | PER          |        |
|         |       |         | 社会系歯学          | SOD          |        |
|         | 看護学   | NUR     | 基礎看護学          | FUN          |        |
|         |       |         | 臨床看護学          | CLN          |        |
| 生涯発達看護学 |       |         | LDN            |              |        |
| 高齢看護学   |       |         | GEN            |              |        |
| 地域看護学   |       |         | CHN            |              |        |

上記のほか、龍谷大学先端理工学部として以下の科目分類(略号)を設定する。

| 科目分類   | 略号   |
|--------|------|
| ゼミナール  | SEM  |
| リサーチ   | RSC  |
| キャリア教育 | CAE  |
| 初年次教育  | F AE |

科目ナンバリングのイメージ(例. ソフトウェア科目分類)



### ③卒業年次生の大学院授業科目の履修 (大学院修士課程推薦入学試験受験予定者対象)

龍谷大学では、2024年4月に、現在の大学院理工学研究科を改組し、新たに先端理工学研究科（仮称）の設置を構想しています。設置構想中のため、記載内容は変更になる場合があります。詳細については、先端理工学部教務課にお問い合わせください。

先端理工学部では、卒業年次生のうち特に優秀な学生に対し、学部における修学に影響のない範囲で本学大学院先端理工学研究科科目（以下、大学院科目）の履修を認めています。この制度の利用者には大学院への進学を奨励するため、学内推薦入学試験の受験を要件としています。

大学院科目の履修ならびに学内推薦入学試験の受験に関して、指導教員または教務委員とよく相談することをおすすめします。

また、大学院先端理工学研究科修士課程1年修了制を利用して、大学院先端理工学研究科修士課程の在学期間を短縮することが可能です。これは、文部科学省の大学院設置基準および本学大学院学則第12条に基づき実施されるものです。

#### 1. 出願資格

大学院科目を出願できる者は、次の各号に該当し、かつ研究科委員会の定める要件を満たさなければなりません。

- ①本学先端理工学部の卒業年次生
- ②大学院科目を履修する能力を有する者
- ③本学大学院先端理工学研究科への進学を希望している者であって、かつ学内推薦入学試験（詳細は学内推薦入学試験要項を参照してください。）に出願を希望している者。ただし、同試験において不合格となった場合および入学手続を所定の期間に行わなかった場合は履修許可を取り消すものとする。
- ④各コースにおいて別途定める基準を満たす者

#### 2. 出願方法

大学院科目の履修を希望する者は、卒業年次の第一学期（前期）履修登録時に所定の願書を先端理工学部教務課に提出し、研究科委員会の議に基づき、教授会の承認を得て、履修が許可されます。

#### 3. 単位認定

許可された者が、出願した大学院科目に合格した場合は、本学大学院先端理工学研究科に入学した際に、研究科委員会の議を経て大学院科目として単位が認定されます。

この単位は、先端理工学部の卒業要件単位としては認められませんので、注意してください。

#### 4. 修士課程1年修了制のしくみ

修士課程を1年間で修了するためには、卒業年次の時に大学院の特論科目（10単位）を修得し（大学院入学時に単位認定）、修士1年次の時に、その他修了要件単位に必要な科目を修得して、修士論文の審査に合格しなければなりません。

## Ⅳ その他の教育課程・教育プログラム

先端理工学部の教育課程の他にも、みなさんが受講できる多様な教育課程・教育プログラムがあります。詳細は、ホームページ、配布冊子などで確認するとともに、各担当窓口にお問い合わせください。

### 1. データサイエンス・AI リテラシープログラム

本学が全学的に展開するデータサイエンス教育として、「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を開設します（2022年度以降入学生対象）。

日本政府は、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（物理空間）が高度に統合された社会「Society 5.0」を提唱しています。このような社会では、フィジカル空間の膨大なデータをサイバー空間に蓄積し、そのデータをAI（人工知能）で解析し、その結果をフィジカル空間にフィードバックすることで、経済発展や社会課題の解決が実現されると考えられています。

このような新しい社会の到来に備えて、ビッグデータから有用な情報を可視化し、意思決定を行い、機械学習などのAI技術で結果を分析・予測するスキルを身につけることが重要です。

そのために、これから社会に出る大学生には、データサイエンス・AIに関する基礎的な知識やスキルが不可欠です。また、社会の変化に対する意識を持つことや、データを扱う上での倫理観が求められます。本学ではこれらのことを学ぶために「データサイエンス・AI リテラシープログラム」を全学的に展開しています。

#### (1) プログラムの概要

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、以下の①②で構成されます。

①教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」

②プログラム科目として指定する科目「社会統計学のすすめ」、「生活の中の統計技術」

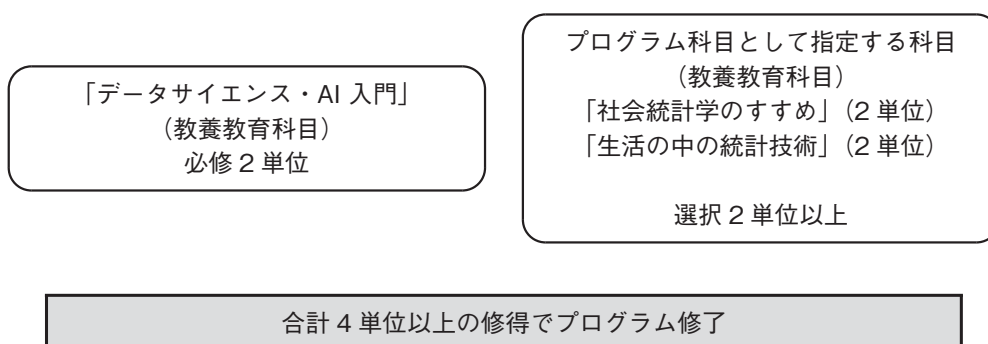
#### (2) プログラムの修了要件

データサイエンス・AI リテラシープログラムは、教養教育科目「データサイエンス・AI 入門」（2単位）を必修科目として、プログラム科目として指定する科目の中から2単位以上を選択して修得し、合計4単位以上を修得することがプログラム修了の要件です。

#### (3) 修了の認定






データサイエンス・AI リテラシープログラムの修了要件を満たした学生については、各年度末に修了認定の結果をポータルサイトを通じてお知らせします（希望する学生にはプログラム修了証を発行します）。

#### <データサイエンス・AI リテラシープログラム>



### 2. 単位互換制度・留学・各種インターンシッププログラム


| 大学コンソーシアム京都「単位互換制度」<br>環びわ湖大学・地域コンソーシアム「単位互換制度」<br>「放送大学科目」履修制度 | 担当窓口                   |
|---|------------------------|
| 先端理工学部では単位認定を行いません。   | 先端理工学部教務課 瀬田学舎 1 館 1 階 |

| 留学／国際交流プログラムについて  | 担当窓口・関係情報   |
|---|---|
| <p>龍谷大学では、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成及び「多文化共生キャンパスの実現」を目的として、学生の海外派遣及び外国人留学生の受入を積極的に推進するため、様々な留学制度や国際交流プログラムを整備しています。交換留学や私費留学に加えて、龍谷大学の海外拠点を活用して展開される RIP (Ryukoku Intercultural Program ※2021 年度まで BIE Program) や短期海外派遣プログラム等の多様なプログラムが展開されています。また、グローバルcommonsにおいては、英会話レッスン、英語ディスカッション等さまざまな英語学習プログラムを提供しています。TOEIC®、TOEFL®、IELTS™ 等の英語資格試験や初修外国語の教材も幅広く取り揃えているため、検定試験対策はもちろんのこと、備え付けのパソコンを利用した海外とのコミュニケーション等、幅広い活用が可能です。</p> <p>経済、社会、文化、政治などあらゆる局面でグローバル化が急速に進む現在、海外の大学での学修、国内外での異文化交流を通して広い視野と柔軟な発想を学ぶことは、みなさんにとって有意義な経験となることでしょう。</p> | <p>(担当窓口)<br/>グローバル教育推進センター<br/>深草学舎 和顔館 1 階／瀬田学舎 智光館 2 階<br/>※単位認定に関する相談は先端理工学部教務課<br/>瀬田学舎 1 号館 1 階</p> <p>(関係情報)<br/>・「留学ガイド」グローバル教育推進センターで配布<br/>・グローバル教育推進センター ホームページ<br/>(URL) <a href="https://intl.ryukoku.ac.jp">https://intl.ryukoku.ac.jp</a><br/>(QR コード) </p> <p>・龍谷大学グローバル教育推進センター<br/>交換留学マンスリーレポート<br/>(URL) <a href="https://mrepo.jp/">https://mrepo.jp/</a><br/>(QR コード) </p>  |
| <p>RYUKOKU キャリア・スタート・プログラム</p>  | <p>担当窓口・関係情報</p>  |
| <p>本学では、学生の自立とキャリア形成を支援する実践的な教育プログラムとして企業・団体等と協定を締結して「RYUKOKU キャリア・スタート・プログラム」を実施しています。</p> <p>このプログラムは、建学の精神にもとづくきめ細かな実習前後の学修を通じて、職業観・勤労観を醸成する本学独自の特色あるプログラムです。</p> <p>2022 年度入学生からは、「教養教育科目特別講義(キャリア入門)」を実習前の学修と位置づけ、この特別講義を登録および受講することで、夏期休業期間中に開講される 1・2 年次生対象の「キャリア実習・実習指導」を履修することができます。</p> <p>このプログラムに積極的に参加することでコミュニケーション力や人に働きかけ巻き込む力、主体性や行動力など、社会で求められる様々な能力を身につけることができます。</p> <p>少しでも興味を持った方は、履修要項 WEB サイトの「(3) インターンシップ制度」を確認し、4 月に開催する説明会に参加しましょう。</p>   | <p>(担当窓口)<br/>インターンシップ支援オフィス<br/>深草学舎 5 号館 1 階／瀬田学舎 1 号館 1 階</p> <p>(履修に関する情報)<br/>本学履修要項 WEB サイトで確認してください。<br/>(URL) <a href="https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html">https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html</a><br/>(QR コード) </p> <p>(関係情報)<br/>・インターンシップ<br/>(URL) <a href="https://career.ryukoku.ac.jp/support/internship.html">https://career.ryukoku.ac.jp/support/internship.html</a><br/>(QR コード) </p> <p>・「インターンシッププログラム パンフレット」<br/>(URL) <a href="https://career.ryukoku.ac.jp/statistical/">https://career.ryukoku.ac.jp/statistical/</a><br/>(QR コード) </p> |
| <p>大学コンソーシアム京都「インターンシップ・プログラム」</p>  | <p>担当窓口・関係情報</p>  |
| <p>大学コンソーシアム京都のインターンシップ・プログラムは、就職活動としてのインターンシップではなく、大学における学びの一環として位置づけ、実体験と教育研究の融合による「学習意欲の喚起」「高い職業意識の育成」「自主性・独創性のある人材育成」を目的とした教育プログラム(コーオブ教育)として、1998 年度より全国に先駆けて開始しています。単なる就業体験にとどまらず、実践から「働く」を考え、社会人基礎力を育成するカリキュラムを持ったキャリア教育として、受講生からも高い満足度を得ています。</p>   | <p>(担当窓口)<br/>公益財団法人 大学コンソーシアム京都<br/>インターンシップ事業推進室<br/>TEL: 075-353-9106</p> <p>(履修に関する情報)<br/>本学履修要項 WEB サイトで確認してください。<br/>(URL) <a href="https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html">https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html</a></p> <p>(関係情報)<br/>・大学コンソーシアム京都 インターンシップサイト<br/>(URL) <a href="https://consortiumkyoto-internship.jp/">https://consortiumkyoto-internship.jp/</a></p>  |

# 諸 課 程



## 1. 諸課程

| 教職課程   | 担当窓口・関係情報  |
|--|--|
| <p>教職課程は、教員免許状の取得を目指す学生を対象とした課程です。教科等に関する確かな専門的知識はもちろん、広く豊かな教養、人間の成長・発達への深い理解、生徒に対する教育的愛情、教育者としての使命感を基盤とした、実践的な指導力を養成することを目的に設置しています。教職課程の履修にあたっては、「履修要項別冊 教職課程ガイドブック」を熟読してください。</p> <p>また、教職センターでは、教職課程履修者を対象に、教員採用試験突破のための基礎力・実践力セミナーなども実施しています。</p>   | <p>(担当窓口)<br/>教職センター<br/>深草学舎 紫英館 1階<br/>大宮学舎 西翼 1階<br/>瀬田学舎 3号館 1階</p> <p>(関係情報)<br/>教職センター HP</p> <p>(URL) <a href="https://www.ryukoku.ac.jp/faculty/kyoshoku">https://www.ryukoku.ac.jp/faculty/kyoshoku</a></p>  |
| 本願寺派教師資格課程   | 担当窓口・関係情報  |
| <p>本願寺派教師資格課程は、浄土真宗本願寺派における寺院の住職や布教使になるために必要となる資格課程です。本学では、本願寺派教師資格に関する養成施設としての認定を受け、資格課程にかかわる科目を開設しており、1回生から受講することが可能です（受講する場合は、科目一覧を確認のうえ、履修登録をしてください）。</p> <p>この課程は、最終的には浄土真宗本願寺派が実施する本資格に関連する試験・研修を受けなければなりません。資格制度の詳細について、不明な点等がありましたら、浄土真宗本願寺派僧侶養成部に尋ねてください。履修に関する詳細については、担当窓口にて尋ねてください。</p> | <p>(担当窓口)<br/>先端理工学部教務課<br/>瀬田学舎 1号館 1階</p> <p>履修要項 WEB サイト</p> <p>(URL) <a href="https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html">https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html</a></p>   |
| 博物館学芸員課程   | 担当窓口・関係情報  |
| <p><b>【知能情報メディア課程、環境生態工学課程のみ】</b></p> <p>資料の収集・保管・展示および調査研究等の業務に携わり、博物館の事業全般をサポートする博物館学芸員を養成します。</p>   | <p>(担当窓口)<br/>先端理工学部教務課<br/>瀬田学舎 1号館 1階</p> <p>履修要項 WEB サイト</p> <p>(URL) <a href="https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html">https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/prog.html</a></p>   |

## 2. 特別研修講座・各種講座について

| 課程・講座     | 目的・内容   | 担当部署   |
|-----------|---|--|
| 国際伝道者養成課程 | <p>広く国際的な素養として英語で仏教・浄土真宗を学修することや、海外の仏教事情に関心を持つ方を対象にした課程であり、また同時に、将来、浄土真宗本願寺派の海外開教区で伝道者として活躍できる人材養成を目的とした講座です。</p> | (深草/大宮) 文学部教務課   |
| 矯正・保護課程   | <p>刑務所、少年院、少年鑑別所などで働く矯正職員や、犯罪をおかしたり非行をおこなった人たちの社会復帰を手助けする保護観察官等の専門職やボランティアを養成するために、実務に即した教育プログラムを提供しています。</p>     | <p>矯正・保護総合センター事務部<br/>深草学舎 4号館 2階<br/>〈各学舎申し込み窓口〉<br/>(瀬田)<br/>社会学部教務課<br/>瀬田学舎 6号館 1階</p> |

| 課程・講座  | 目的・内容  | 担当部署  |
|--|--|---|
| 法職課程   | 各種公務員試験（国家一般職、地方上級等）の合格や法科大学院進学を目指す学生に対し、法律科目を体系的かつ効率的に学習できる講座や最新の試験情報などを提供しています。また、法職カウンセラーが常駐し、学習方法や受験対策のアドバイスをを行っています。  | 法学部教務課<br>深草学舎 紫英館1階                              |
| キャリア支援講座<br>※受講希望者が少ない場合、開講できないことがあります。<br>※開講する学舎が限定されている講座があります。 | キャリアアップに向けた資格取得や公務員試験などの対策が必須の就職を支援するために、各種講座を開講しています。資格取得等に信頼と実績のある有名予備校等と提携し、一人ひとりの目標や夢の実現をバックアップします。<br><資格系><br>宅地建物取引士講座／旅行業務取扱管理者講座<br>／社会福祉士国家試験講座／<br><語学系><br>TOEIC® Listening & Reading Test 対策講座<br><就職対策><br>公務員講座／エアライン就職対策講座 | キャリアセンター<br>深草学舎 5号館1階<br>大宮学舎 東翼2階<br>瀬田学舎 1号館1階 |









# 学修生活の手引き

# I 窓口事務・保健管理センター・障がい学生支援室

## 1. 窓口事務

各学部教務課の窓口事務については、履修要項 WEB サイトに掲載していますので、確認してください。  
(<https://monkey.fks.ryukoku.ac.jp/~kyoga/rishu/>)

主に次の情報を掲載しています。

- (1) 窓口取扱時間
- (2) 届出書・願書および各種証明書
- (3) 各種証明書の交付について
- (4) 裁判員制度に伴い裁判員（候補者）に選任された場合の手続きについて



## 2. 保健管理センター

保健管理センターの利用については、本学 HP『保健管理センター』に掲載しています。( <https://www.ryukoku.ac.jp/hoken/index.php> )

毎年、4月には学生の定期健康診断が実施されますので、日程を HP で確認するようにしてください。

その他、主に次の情報を掲載しています。

- (1) 緊急時には
- (2) 学校感染症に罹患した場合には
- (3) カウンセラーに相談したい
- (4) 保健師・看護師に相談したい
- (5) 医師の診療を受けたい
- (6) 急な怪我をした
- (7) 禁煙サポート
- (8) 健康チェックをしたい
- (9) 健康診断
- (10) 健康診断証明書・健康診断書発行について
- (11) AED について知りたい



## 3. 障がい学生支援室

障がい学生支援室は、すべての学生が社会参加に向けて主体的に取り組むことを支援するという視点に立ち、障がいのある学生の学修や学生生活上の困難に対し、様々な相談、支援を行っています。また、障がいのある学生とサポートをする学生、その他すべての学生や教職員が互いに理解し、尊重し合える関係づくりを目指し、サポーター養成や研修会、交流会などにも取り組んでいます。詳しくは、本学 HP『障がい学生支援』に掲載しています。( <https://www.ryukoku.ac.jp/support/index.php> )

HP では主に次の情報を掲載しています。

- (1) 障がい学生支援について
- (2) 支援を希望される方へ（支援の内容、支援の申し出方法、障がい学生支援室の紹介）
- (3) 支援をしたい方へ（学生スタッフ募集）
- (4) よくある質問（Q&A）



## Ⅱ 授業等の休講措置に関する取扱基準

### (自然災害及び交通機関不通時の授業及び定期試験の取扱について)

自然災害及び交通機関不通時の授業及び定期試験の取扱については、「授業等の休講措置に関する取扱基準」によります。

○授業等の休講措置に関する取扱基準：

[https://www.ryukoku.ac.jp/campus\\_career/support/classinfo/disaster.html](https://www.ryukoku.ac.jp/campus_career/support/classinfo/disaster.html)



「授業等の休講措置に関する取扱基準」に定める自然災害及び交通機関不通時の授業等の実施有無については、以下の方法で確認することができます。

| 確認方法  | 説明   |
|---|--|
| (1) 龍谷大学ホームページ<br><a href="https://www.ryukoku.ac.jp/">https://www.ryukoku.ac.jp/</a>   | トップページに「重要なお知らせ」として授業実施の有無を記載します。  |
| (2) ポータルサイト<br><a href="https://portal.ryukoku.ac.jp">https://portal.ryukoku.ac.jp</a>  | ポータルサイトのログイン画面に、ホームページと同様の情報を記載します。  |
| (3) 公式 Twitter「龍谷大学（緊急連絡用）」<br><a href="https://twitter.com/Ryukoku_univ">https://twitter.com/Ryukoku_univ</a><br>(@Ryukoku_univ) | 大学全体に関わる緊急情報の速報発信を目的として、本学公式 Twitter アカウントを開設しています。ここからホームページと同様の情報を発信します。 |



※緊急時は、大学ホームページおよびポータルサイトへのアクセスが集中し、サイトを閲覧できなくなる可能性がありますので、公式 Twitter「龍谷大学（緊急連絡用）」の利用を推奨します。

# Ⅲ 学籍の取り扱い

## 1. 学籍とは

「学籍」とはその学校の在学者としての身分を意味する用語です。学籍は入学によって発生し、入学は大学が行った入学許可に対して学生の入学諸手続きが完了することにより成立します。学籍は卒業により消滅します。なお、休学期間、進級や卒業の時期等、学籍の取り扱いは1学年間（1年間）あるいは1学期間（半年間）のいずれかであり、クォーター単位の休学や学費納入等はできません（クォーターはあくまでも授業科目の開講方式の1つです）。

## 2. 学籍簿

### (1) 学籍番号

入学と同時に、各個人に記号と数字を組み合わせた7桁の**学籍番号**が与えられます。在学中の学内における事務取扱は、すべてこの学籍番号により処理されます。学籍番号は卒業後も変わらない当人固有の番号であり、本学在学中は身分証明書（学生証）の番号でもありますから、正確に記憶し、記入が必要な場合は省略せずに記入してください。

#### 学籍番号の仕組み

|   |                  |   |                 |
|---|------------------|---|-----------------|
| Y   | 2 3              | 0   | 0 0 1           |
|   |                  |   |                 |
| L : 文学部・文学研究科<br>E : 経済学部・経済学研究科<br>B : 経営学部・経営学研究科<br>J : 法学部・法学研究科<br>T : 理工学部・理工学研究科<br>C : 社会学部・社会学研究科<br>W : 国際文化学部<br>・国際文化学研究科<br>H : 政策学部<br>U : 国際学部<br>N : 農学部<br><b>Y : 先端理工学部</b><br>V : 心理学部<br>S : 短期大学部<br>M : 実践真宗学研究科<br>R : 留学生別科 | 入学年度（西暦）<br>の下2桁 | 学生区分（主たる学生区分を記す）<br>学部生：0～7<br>編転入生：8<br>再入学生：9<br>修士課程：M<br>博士後期課程：D<br>研究生：R<br>短大専攻科生：A<br>専門職学位課程生：F<br>科目等特別履修生：U<br>科目等履修生：V<br>その他（学術研究生）：Z<br>（特別専攻生）：S | 学部内における<br>個人番号 |

このような仕組みになっているので、同姓同名者がいたとしても混同を防ぐ機能を持っています。

ただし、頭のアルファベット（学部をあらわす）が記入されないと、他学部の学生と区別ができませんので注意してください。

### (2) 学籍簿

学籍取得により、大学における在学関係を明確にするものとして、**学籍簿**（入学手続き時に各自がWeb入学手続きにて登録）が編成されます。学籍簿に登録される事項（本人の現住所、保証人の現住所、学費の請求先等）は、基本的には本人であることの確認に必要な事項に限定されています。これら記載事項に変更が生じたときには直ちに所属の先端理工学部教務課窓口へ届け出て下さい。

### 3. 学生証

学生証は、本学の学生であるという身分を証明するとともに、学生生活での諸手続きに際して本人であることを証明する大切なものです。

- (1) 学生証は常に携帯し、次の場合はこれを提示しなければなりません。
  - ・試験を受けるとき。
  - ・各種証明書の発行を受けるとき。
  - ・通学定期乗車券の購入および学割証の交付を受けるとき。
  - ・龍谷大学保健管理センターを利用するとき。
  - ・図書館を利用するとき。
  - ・その他、本人であることを確認することが必要なとき。
  
- (2) 入学時に交付した学生証は、卒業するまで使用するので、大切に扱って下さい。ただし、在籍を証明する「**在籍確認シール**」は毎年学年始めに配付します。新しい「**在籍確認シール**」(学生証裏面に貼付)を受け取ったら(在學生は、必ず前年度のシールをはがしたうえで)、速やかに新しいシールを貼ってください。

シールを重ねて貼ると、カードに登録されている情報が認識されず、図書館に入館できないなどのトラブルが発生することがあります。必ず、前年度のシールと貼り替えてください。

なお、当該年度の「**在籍確認シール**」が貼られていない学生証は無効として取り扱いますので注意してください。
  
- (3) 学生証の記載事項に変更が生じた場合は、速やかに先端理工学部教務課窓口にてその内容を届け出てください。ただし、「**在籍確認シール**」に記載されている“通学区間情報”を変更する場合は、ポータルサイトの“連絡先・通学情報登録”画面にて変更のうえ、先端理工学部教務課で「**在籍確認シール**」の交付を受けてください。
  
- (4) 学生証を破損または紛失した場合は、直ちに先端理工学部教務課窓口へ届け出てください。届け出は所定の「**学生証再発行願**」(紛失・破損届)に必要な事項を記入・捺印のうえ提出してください。なお、紛失した場合は、直ちに最寄りの警察署(交番)に紛失届等の提出をしてください。
  
- (5) 学生証の再発行については、1,000円の手数料が必要です。証明書自動発行機より学生証再発行願を出力できますので、所定の手続きを先端理工学部教務課窓口にて行ってください。また、学生証の再発行には、2日以上を要するので注意してください。
  
- (6) 学生証を折り曲げたり汚したり磁気に近づけたりしないでください。
  
- (7) 学生証は他人に貸与または譲渡してはいけません。
  
- (8) 卒業・退学の場合または有効期限が過ぎた学生証は、速やかに先端理工学部教務課窓口にて返納してください。



## 4. 学籍の喪失

卒業以外の事由で学籍を喪失（本学の学生でなくなる）することとしては、**退学**と**除籍**の2種類があり、さらに退学はその内容により**依願退学**と**懲戒退学**に区分されます。

### (1) 退学

#### ① 依願退学

**依願退学**は、学生自身の意志により学籍を喪失（本学の学生でなくなる）することです。依願退学は、学生の意志によるものであることから、いつでも願い出ることができますが、次の諸手続きが必要です。

ア 大学所定の書式により、退学理由を明記し、保証人と連署により願い出てください。

イ 当該学期分の学費を納入していること。（学費の納入と学籍の取得は、対価関係にあり、学費の納入の無い者は本学学生と見なすことができず、したがって退学を願い出る資格もありません。なお、学期当初に退学する場合は、学部で個別に対応をしているので相談してください。）

また、休学期間中の者も退学を願い出ることができますが、除籍となった者は、退学を願い出ることができません。

#### ② 懲戒退学

**懲戒退学**は、学生が本学の秩序を乱し、その他学生の本分に反した場合、その内容、軽重等を考慮し、別に定める学生懲戒規程により、在学契約を解消することです。

### (2) 除籍

「懲戒」という概念になじまない事由であっても、大学が一方的に在学契約を解消する必要のある場合があります。このため本学ではこれを**除籍**として処理しています。しかし、除籍といえども本学学生としての身分を失う点では、懲戒退学と同じ結果となるので、その事由は学則により明記されています。

本学学則において定められている除籍の事由は、次のとおりです。

ア 定められた期間に所定の学費を納入しないとき。

イ 在学し得る年数（通常の場合は8年間）以内に卒業できないとき。

ウ 休学期間を終えても復学できないとき。

なお、死亡の場合も除籍とします。

## 5. 休学と復学

学生が疾病またはその他の事情により、3ヶ月以上修学を中断しようとするときは、**休学**を願い出ることができます。ただし、休学は進級や卒業等に影響を及ぼすことから履修計画には十分に注意してください。特に、休学する年度に卒業を希望する場合、必ず先端理工学部教務課に相談してください。

### (1) 休学の願出

休学には、次の諸手続きが必要です。

ア 大学所定の書式により願い出ること。

イ 休学の必要性を証明する書類（診断書等）を添付すること。

ウ 保証人と連署で願い出ること。

### (2) 休学期間

ア 休学期間は、1学年間または1学期間のいずれかです。1年間あるいは第1学期（前期）休学希望者は6月30日まで、第2学期（後期）休学希望者は12月31日までに先端理工学部教務課窓口に大学所定の書類を提出してください。なお、受付は窓口の開室日に限ります。

- イ 休学期間の延長の必要がある場合は、さらに1学年間または1学期間の休学期間の延長を願い出ることができます。
- ウ 休学期間は連続して2年、通算して4年を越えることはできません。

### (3) 休学中の学費

休学者は、学費として休学する学期の休学在籍料（200,000円(年間)）を納入しなければなりません。

### (4) 復学の願い出

休学者の休学事由が消滅したときは、願い出により復学することができます。復学できる時期は、教育課程編成との関係で、学期の始め（第1学期（前期）または第2学期（後期）の開始日）に限定されています。したがって、復学の願い出は、学期開始日の前1ヵ月以内にならなければなりません。

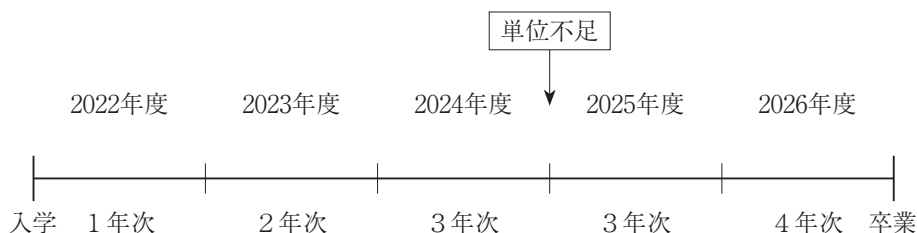
## 6. 年次

先端理工学部の知能情報メディア課程と機械工学・ロボティクス課程では進級制度を実施するため、必要な学期間に加え、所定の要件を満たしていなければ進級できません。

この場合「年次」の進行は原年次復帰方式とします。

学籍異動上は次のような扱いになります。

例) 2024年度を留年（留年異動日2025年4月1日）



## 7. 再入学

- (1) 学則第19条により退学した者が再び入学を願い出たときは、その事情を調査の上、原年次またはそれ以下の年次に入学を許可することがあります（学則第14条）。ただし、再入学を願い出たときに、退学した年度を含めて4年以上の場合は学科試験を課します。
- (2) 学則第20条第1項第1号により除籍された者が再び入学を願い出たときは、原年次に入学を許可することがあります（学則第14条第2項）。ただし、再入学を願い出たときに除籍された年度を含めて4年以上の場合は学科試験を課します。
- (3) 休学期間の満了するまでに退学を願い出て許可された者は、再入学を願い出ることができます。
- (4) 再入学を願い出る時は、学費等納入規程に定める受験料を納め、所定の期間内に手続きをしなければなりません。なお、出願期間、出願書類等については入試部に問い合わせして下さい。

## 8. 編入学・転入学

本学の他学部（学科・専攻）、他大学への編入学・転入学をすることになった場合は、その旨を先端理工学部教務課窓口へ速やかに報告してください。

なお、本学学内での編入学・転入学に関する学則は以下のとおりです。

- (1) 本学の第3年次および第2年次に転入学又は編入学を希望する者については、選考の上これを許可することがある。（学則第13条）

- (2) 入学志願者は、所定の書式にしたがい入学願書、履歴書及び修学証明書を提出しなければならない。  
(学則第15条)
- (3) 他の大学へ転学を希望する学生は、学長に願出てその許可を受けなければならない。  
(学則第18条の3)

※本学の他学部（課程・学科・専攻）への転入学の場合は、学則19条に基づく退学の手続きが必要となります。

## 9. 9月卒業

第1学期（前期）末（9月30日）で卒業要件（修得単位・在学期間）を充足することとなる学生が、届出期間内に9月卒業の希望申込をした場合には、9月30日付で卒業の認定を受けることができます（要件充足者について、自動的に卒業認定を行うことはありません）。詳細については先端理工学部教務課窓口で相談してください。

## 10. 学部内の転籍

先端理工学部の在学生在が所属課程の変更を希望する場合、原則として転入学試験の受験対象とせず、学部内で転籍にかかる選考を行います。募集人数は若干名としますが、収容定員の充足状況によっては転籍の受入募集を行わない場合があります。詳細については先端理工学部教務課窓口で相談してください。

## 11. 学術研究生

自然科学系の学部を卒業した者又は自然科学系の研究科を修了した者若しくはこれらの者と同等以上の学力があると認められる者が、一定の事項について研究を実施しようとする場合、受入機関の教育又は研究活動に支障のない場合に限り、学術研究生として受け入れる制度があります。

- (1) **出願時期**  
原則として毎年3月1日から2週間以内及び9月1日から2週間以内とし、毎年度学部長が定める。
- (2) **研究期間（受入期間）**  
1学年間又は1学期間とする。
- (3) **学術研究料・実験実習料**  
学術研究生は、学術研究料を納入しなければならない。また、実験・実習施設を利用する場合は、実験実習料を納入しなければならない。

その他、学術研究料・実験実習料の金額、毎年度の出願期間等の詳細については、先端理工学部教務課窓口で確認してください。

## Ⅳ 通学（自転車・バイク・自動車）

### 1. 自転車・バイク通学

自転車・バイクは、日々多くの学生が利用しています。

バイクはもちろんのこと、自転車も『軽車両』、の仲間です。一瞬の気の緩みを取り返しのつかない事故に繋がりがねません。学友の中でも、死亡事故が起こるなど、通学途上の交通事故が頻発しています。

また、「自転車・バイクが、狭い生活道路を、スピードを出して通行するので大変危険！」等の苦情が近隣住民から多数寄せられています。事故防止のために、交通ルール・マナーを遵守し、交通安全に十分配慮した運転を心掛けてください。万が一、交通事故に遭遇してしまった場合、負傷した、もしくは、相手に怪我を負わせてしまったという場合は、事故の大小に関わらず、119番・110番に通報し、相談してください。

### 2. 自転車・バイクの駐輪

瀬田学舎では、学内に駐輪する自転車・バイクは必ず登録申請のうえ、登録シールの交付を受けて利用車両に添付する必要があります。この登録制度は、自転車・バイク通学をされる皆さんが、安全運転意識の向上、事故防止、盗難防止、放置車両の減少など、通学中に起こる様々なトラブルを回避する目的で実施しています。

登録は無料で、一度登録すれば卒業・修了まで有効です。登録受付は生協ショップ SMYLE サービスカウンター（智光館1階）で随時行っています。

なお、自転車・バイクは必ず構内の指定された場所に駐輪してください。構内の建物周辺や路上等に長時間放置している車両は、「駐輪場利用要領」に基づき、一定期間保管の後、処分します。また、「駐輪場利用要領」に定めるとおり、駐輪場内での事故・盗難および破損について大学は一切関与しません。

利用者は、盗難防止に努め、駐輪にあたっては、必ず施錠を行ってください。2つ以上の施錠（ツーロック）により盗難防止効果が向上します。各自の責任で被害に遭わないよう十分注意してください。

（参考 URL）自転車・バイク登録について

[https://www.ryukoku.ac.jp/campus\\_career/support/bicycle.html](https://www.ryukoku.ac.jp/campus_career/support/bicycle.html)

### 3. 自動車通学の禁止

本学では、自動車による通学を全面的に禁止しています。これは、交通事故の防止、大学周辺環境の維持などの理由からです。しかしながら、禁止しているにも関わらず、キャンパス近隣の公共施設や商業施設の駐車場等に無断で駐車し、通学する学生が見受けられます。迷惑駐車により、地域住民や近隣施設からの苦情も寄せられ、これらの行為は社会のルールに反するもので、大学の名誉を著しく傷つける行為です。

ルールに反した自動車通学が判明した場合には、保護者への連絡、ゼミ担当教員等からの指導をしたうえで、厳しく処分することとしています。学生の皆さんの節度ある行動を求めます。

### 4. 自動車の臨時入構許可

自動車による通学を全面的に禁止していますが、以下のような理由があるときは、例外として許可することがありますので、必要な場合は必ず事前に以下窓口に相談してください。

- |                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| ① 夜間にまでおよぶ研究等で、公共交通機関の利用が困難な場合    | → 先端理工学部教務課 |
| ② 長期間の疾病や障がいなどにより、公共交通機関の利用が困難な場合 | → 先端理工学部教務課 |
| ③ 大学行事やクラブ活動のため、資材等を運搬するのに必要な場合   | → 学生部       |

許可なく入構した場合は、厳重に処分する対象となります。必要な事情がある場合には、必ず事前に相談してください。



**大学院進学を目指す方へ**

# 大学院理工学研究科入学ガイド

記載内容は年度進行に伴い変更される可能性があります。

理工学研究科の教育内容や入学試験、経済的支援（給付奨学金）の詳しい内容については、先端理工学部教務課窓口へお尋ねください。

## I 理工学研究科

理工学研究科では、修士課程、博士後期課程とも「数理情報学」「電子情報学」「機械システム工学」「物質化学」「情報メディア学」「環境ソリューション工学」の6専攻を開設しています。教育・研究スタッフの充実と設備・機器の拡充に力を注いでおり、一般企業や諸外国の研究機関との研究交流も積極的におこなっています。

本学附置研究所のひとつである科学技術共同研究センター、文部科学省の助成を得て設立された革新的材料・プロセス研究センター、古典籍・文化財デジタルアーカイブ研究センター、里山学研究センターなどの多くの研究施設において、様々な分野で先端的な学術研究活動を進めています。

## II 入学試験

### 1. 修士課程

#### (1) 学内推薦入学試験・・・6月

■出願資格：以下の①と②を満たしている者

①龍谷大学先端理工学部を当該年度3月の卒業見込みの者

②各専攻が定める推薦基準を有する者（※推薦基準については、必ず入学試験要項で確認してください。）

■出願期間：5月中旬～5月下旬

■試験科目：面接

#### (2) 一般入学試験（4月入学）・・・9月（秋期）、2月（春期）

■出願資格：大学を卒業した者及び当該年度3月の卒業見込みの者

■出願期間：①秋期 8月中旬～8月下旬

②春期 1月上旬～1月中旬

■試験科目：外国語・専門科目・面接

### 2. 博士後期課程

#### (1) 一般入学試験（4月入学）・・・2月

■出願資格：修士の学位を得た者及び当該年度3月修士の学位を得る見込みの者

■出願期間：1月上旬～1月中旬

■試験科目：口述試験

## Ⅲ 経済的支援（給付奨学金）

龍谷大学では、2024年4月に、現在の大学院理工学研究科を改組し、新たに先端理工学研究科（仮称）の設置を構想しています。以下は2023年度入学生を対象とした制度であるため、記載内容は変更になる場合があります。

詳細については、先端理工学部教務課にお問い合わせください。

本学では、学生の経済的な負担を減らし、勉学や研究に打ち込めるよう給付奨学金制度（返還不要）を設けています。本学大学院理工学研究科へ進学した学生に対して、以下の給付奨学金制度を設けています。詳細は、当該年度の「奨学金ガイドブック」をご確認ください。

### 1. 修士課程

#### (1) 大学院学内進学奨励給付奨学金（予約採用型）＜自己応募＞

本学大学院理工学研究科修士課程への進学を奨励するため、本学学部から進学した者を対象に、給付する奨学金です。

＜申請時期・方法＞

以下の入学試験の出願期間（※）に所定の申請書を出願書類と併せて提出

○「大学院理工学研究科修士課程学内推薦入学試験」

○「大学院理工学研究科修士課程入学試験（秋期・春期試験）」

※各入学試験の出願期間は、入試要項でご確認ください。

＜採用人数＞

別途ポータルサイトにて周知

＜給付額（予定）＞

150,000円（入学年度のみ）

#### (2) 大学院研究活動支援給付奨学金＜自己応募＞

本学大学院理工学研究科修士課程に在学し、学業成績および人物が優秀で、かつ研究活動での財政的支援が必要である者を対象に給付する奨学金です。

＜申請時期・方法＞

所定の期日までに申請書を先端理工学部教務課へ提出（別途ポータルサイトにて周知）

＜採用人数＞

別途ポータルサイトにて周知

＜給付額（予定）＞

150,000円（採用された年度のみ）

#### (3) 大学院成績優秀者給付奨学金＜推薦制＞

本学大学院理工学研究科修士課程2年次生のうち、学業成績および人物が特に優秀な者を対象に給付する奨学金です。

＜奨学生決定連絡＞

対象者に個別に連絡します。※自己応募制ではありません。

＜給付額（予定）＞

150,000円（採用された年度のみ）

### 2. 博士後期課程

#### (1) 大学院学内進学奨励給付奨学金（予約採用型）＜自己応募＞

本学大学院理工学研究科博士後期課程への進学を奨励するため、本学大学院修士課程から進学した者を対象に、給付する奨学金です。



<申請時期・方法>

「大学院理工学研究科博士後期課程一般入学試験」の入学試験の出願期間（※）に所定の申請書を入試出願書類と併せて提出

※出願期間は、入試要項でご確認ください。

<採用人数>

別途ポータルサイトにて周知

<給付額（予定）>

150,000 円（入学年度のみ）

**(2) 大学院研究活動支援給付奨学金<自己応募>**

本学大学院理工学研究科博士後期課程に在学し、学業成績および人物が優秀で、かつ研究活動での財政的支援が必要である者を対象に給付する奨学金です。

<申請時期・方法>

所定の期日までに申請書を先端理工学部教務課へ提出（別途ポータルサイトにて周知）

<採用人数>

別途ポータルサイトにて周知

<給付額（予定）>

150,000 円（採用された年度のみ）

**(3) 大学院成績優秀者給付奨学金<推薦制>**

本学大学院理工学研究科博士後期課程 2・3 年次生のうち、学業成績および人物が特に優秀な者を対象に給付する奨学金です。

<奨学生決定連絡>

対象者に個別に連絡します。※自己応募制ではありません。

<給付額（予定）>

150,000 円（採用された年度のみ）

**(4) 理工学研究科博士後期課程特別給付奨学金<推薦制>**

本学大学院理工学研究科博士後期課程において優秀な学生を確保することを目的に、入学試験の成績優秀者に対して給付する奨学金です。

<給付額（予定）>

235,500 円（授業料の半額相当額）

<給付期間>

3 年間（毎年度、学業成績審査があります）

## Ⅳ 研究助成

龍谷大学では、2024年4月に、現在の大学院理工学研究科を改組し、新たに先端理工学研究科（仮称）の設置を構想しています。以下は2023年度入学生を対象とした制度であるため、記載内容は変更になる場合があります。

詳細については、先端理工学部教務課にお問い合わせください。

大学院生の研究環境の向上を図るため、理工学研究科では、以下の独自の研究助成制度を設けています。（但し、休学中の者は除く）

### 1. 修士課程

- (1) **理工学会補助**  
申請にもとづき、50,000円（上限）／年度の学会発表にかかる旅費等を支給します。
- (2) **大学院生研究援助費（年1回申請）**  
申請にもとづき、6,000円（上限）／年度の図書費購入費、文献複写料を支給します。
- (3) **学会発表援助費（年3回＜上限＞）**  
教員の申請にもとづき、10,000円（1回当たりの上限額）×3回／年度を学生の学会発表援助費として支給します。

### 2. 博士後期課程

- (1) **理工実験実習費研究助成**  
申請にもとづき、200,000円（上限）／年度の研究助成金を支給します。各自の研究活動にかかる旅費、学会参加費等に充当できます。
- (2) **理工学会補助**  
申請にもとづき、50,000円（上限）／年度の学会発表にかかる旅費等を支給します。
- (3) **大学院生研究援助費（年1回申請）**  
申請にもとづき、6,000円（上限）／年度の図書費購入費、文献複写料を支給します。
- (4) **学会発表援助費（年3回＜上限＞）**  
教員の申請にもとづき、10,000円（1回当たりの上限額）×3回／年度を学生の学会発表援助費として支給します。



# 付 録

## 教員名簿

### 先端理工学部専任教員

※ダイヤルインは1号館、2号館、4号館は077-543-内線番号、3号館、7号館は077-544-内線番号

| 【数理・情報科学課程】 |    |     |           | 内線   | 【知能情報メディア課程】 |    |     |      | 内線   |
|-------------|----|-----|-----------|------|--------------|----|-----|------|------|
| 飯田          | 晋司 | 1号館 | 513 研究室   | 7513 | 岩嶋           | 浩樹 | 7号館 | 7148 | 7148 |
| 大西          | 俊弘 | 3号館 | 1F教職センター内 | 7198 | 植田           | 祥明 | 7号館 | 7132 | 7132 |
| 角川          | 裕次 | 1号館 | 506 研究室   | 7797 | 奥            | 健太 | 7号館 | 7140 | 7140 |
| 川上          | 竜樹 | 1号館 | 512 研究室   | 7512 | 片岡           | 章俊 | 7号館 | 7135 | 7135 |
| 阪井          | 一繁 | 1号館 | 503 研究室   | 7508 | 寄能           | 雅文 | 7号館 | 7145 | 7145 |
| 佐野          | 彰  | 1号館 | 508 研究室   | 7501 | 芝            | 公仁 | 7号館 | 7142 | 7142 |
| 高橋          | 隆史 | 1号館 | 511 研究室   | 7511 | 菅谷           | 至寛 | 7号館 | 7137 | 7137 |
| 谷           | 綾子 | 2号館 | 312 研究室   | 7654 | 曾我麻佐子        |    | 7号館 | 7144 | 7144 |
| 中野          | 浩  | 1号館 | 514 研究室   | 7518 | 外村           | 佳伸 | 7号館 | 7134 | 7134 |
| 樋口          | 三郎 | 1号館 | 507 研究室   | 7507 | 野村           | 竜也 | 7号館 | 7136 | 7136 |
| 深尾          | 武史 | 1号館 | 509 研究室   | 7509 | 藤田           | 和弘 | 7号館 | 7131 | 7131 |
| 藤原          | 和将 | 1号館 | 501 研究室   | 7503 | 三好           | 力  | 7号館 | 7138 | 7138 |
| 馬           | 青  | 1号館 | 505 研究室   | 7505 | 山本           | 哲男 | 7号館 | 7133 | 7133 |
| 松木平         | 淳太 | 1号館 | 504 研究室   | 7488 | 吉見           | 毅彦 | 7号館 | 7139 | 7139 |
| 道元          | 徹心 | 2号館 | 313 研究室   | 7659 | 渡辺           | 靖彦 | 7号館 | 7141 | 7141 |
| 村川          | 秀樹 | 1号館 | 502 研究室   | 7514 |              |    |     |      |      |
| 山岸          | 義和 | 1号館 | 510 研究室   | 7510 |              |    |     |      |      |

| 【電子情報通信課程】 |    |     |         | 内線   | 【機械工学・ロボティクス課程】 |    |     |      | 内線   |
|------------|----|-----|---------|------|-----------------|----|-----|------|------|
| 石崎         | 俊雄 | 1号館 | 411 研究室 | 7798 | 大塩              | 裕哉 | 1号館 | 7434 | 7434 |
| 上原         | 徹  | 1号館 | 443 研究室 | 7414 | 大津              | 広敬 | 1号館 | 7431 | 7431 |
| 植村         | 涉  | 1号館 | 410 研究室 | 7410 | 小川              | 圭二 | 1号館 | 7445 | 7445 |
| 海川         | 龍治 | 1号館 | 402 研究室 | 7402 | 金子              | 康智 | 1号館 | 7432 | 7432 |
| 木村         | 昌弘 | 1号館 | 406 研究室 | 7406 | 古賀              | 功  | 2号館 | 7657 | 7657 |
| 木村         | 睦  | 1号館 | 407 研究室 | 7407 | 譽田              | 登  | 1号館 | 7502 | 7502 |
| 熊野         | 雅仁 | 1号館 | 403 研究室 | 7403 | 坂上              | 憲光 | 1号館 | 7446 | 7446 |
| 小島         | 肇  | 1号館 | 443 研究室 | 7414 | 左近              | 拓男 | 1号館 | 7443 | 7443 |
| 小堀         | 聡  | 1号館 | 401 研究室 | 7419 | 塩見              | 洋一 | 1号館 | 7458 | 7458 |
| 酒田         | 信親 | 1号館 | 405 研究室 | 7405 | 渋谷              | 恒司 | 1号館 | 7444 | 7444 |
| 里井         | 久輝 | 2号館 | 311 研究室 | 7656 | 進藤              | 康則 | 1号館 | 7429 | 7429 |
| 関本         | 達生 | 1号館 | 443 研究室 | 7414 | 田原              | 大輔 | 1号館 | 7435 | 7435 |
| 高原ま        | どか | 1号館 | 403 演習室 | 7403 | 辻上              | 哲也 | 1号館 | 7411 | 7411 |
| 張          | 陽軍 | 1号館 | 412 研究室 | 7412 | 永瀬              | 純也 | 1号館 | 7441 | 7441 |
| 中川         | 晃成 | 1号館 | 409 研究室 | 7409 | 西村              | 和男 | 1号館 | 7504 | 7504 |
| 藤井         | 大輔 | 1号館 | 403 研究室 | 7403 | 野口              | 佳樹 | 1号館 | 7433 | 7433 |
| 宮戸         | 祐治 | 1号館 | 408 研究室 | 7487 | 本田              | 尚義 | 1号館 | 7429 | 7429 |
| 山本         | 伸一 | 1号館 | 404 研究室 | 7404 | 前田              | 英史 | 1号館 | 7408 | 7408 |
| 吉井         | 一倫 | 3号館 | 307 研究室 | 7636 | 森               | 正和 | 1号館 | 7442 | 7442 |
| 吉田         | 賢史 | 3号館 | 313 研究室 | 7643 |                 |    |     |      |      |

**【応用化学課程】**

|                    |     |       |     |      |
|--------------------|-----|-------|-----|------|
| 青井 芳史              | 1号館 | 205   | 研究室 | 7465 |
| 今井 崇人              | 1号館 | B106A | 実験室 | 7774 |
| 岩澤 哲郎              | 1号館 | 201   | 研究室 | 7461 |
| 内田 欣吾              | 1号館 | 202   | 研究室 | 7462 |
| 大柳 満之              | 1号館 | 206   | 研究室 | 7464 |
| Jonathan Augustine | 2号館 | 314   | 研究室 | 7655 |
| 糟野 潤               | 1号館 | 211   | 研究室 | 7471 |
| 河内 岳大              | 1号館 | 203   | 研究室 | 7463 |
| 小寺 康博              | 1号館 | 208   | 研究室 | 7468 |
| 白井健士郎              | 1号館 | 310   | 研究室 | 7440 |
| 白神 達也              | 1号館 | 210   | 研究室 | 7470 |
| 富崎 欣也              | 1号館 | 209   | 研究室 | 7469 |
| 中沖 隆彦              | 1号館 | 204   | 研究室 | 7661 |
| 橋本 宥右              | 1号館 | 310   | 研究室 | 7440 |
| 服部 陽平              | 1号館 | 309   | 研究室 | 7599 |
| 藤原 学               | 1号館 | 212   | 研究室 | 7472 |
| 松中 岩男              | 1号館 | 307   | 研究室 | 7439 |
| 宮武 智弘              | 1号館 | 207   | 研究室 | 7467 |
| 渡辺 英児              | 2号館 | 329   | 研究室 | 7667 |

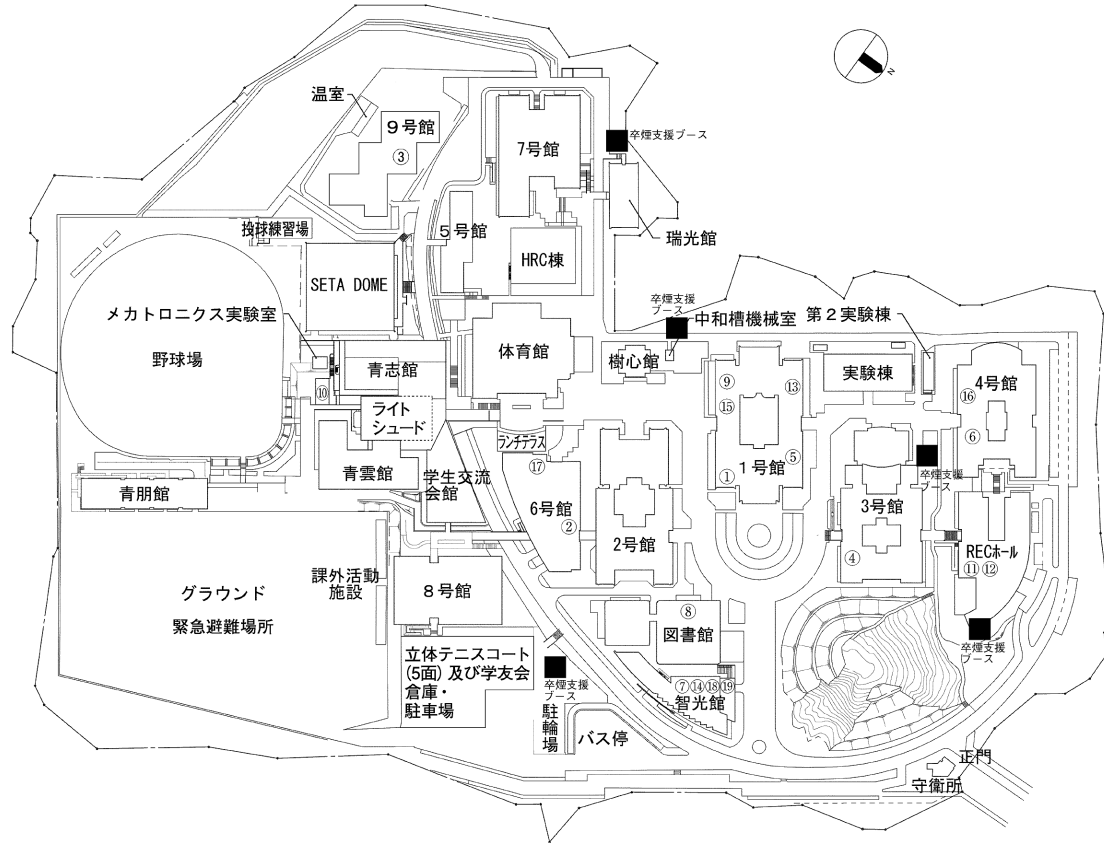
**内線****【環境生態工学課程】**

|       |     |          |      |
|-------|-----|----------|------|
| 浅野 昌弘 | 7号館 | 環境研究室14  | 7114 |
| 奥田 哲士 | 7号館 | 環境研究室 5  | 7105 |
| 鎌倉 真依 | 7号館 | 環境研究室 10 | 7110 |
| 菊池隆之助 | 7号館 | 環境研究室 1  | 7101 |
| 岸本 圭子 | 7号館 | 環境研究室 3  | 7103 |
| 岸本 直之 | 7号館 | 環境研究室 7  | 7107 |
| 越川 博元 | 7号館 | 環境研究室 2  | 7102 |
| 林 珠乃  | 7号館 | 実験実習準備室  | 7126 |
| 桧尾 亮一 | 7号館 | 実験実習準備室  | 7117 |
| 藤森 崇  | 7号館 | 環境研究室 4  | 7104 |
| 丸山 敦  | 7号館 | 環境研究室12  | 7112 |
| 三木 健  | 7号館 | 環境研究室11  | 7111 |
| 水原 詞治 | 7号館 | 環境研究室 9  | 7109 |
| 宮浦 富保 | 7号館 | 環境研究室 6  | 7106 |
| 山中 裕樹 | 7号館 | 環境研究室13  | 7113 |
| 横田 岳人 | 7号館 | 環境研究室 8  | 7108 |

**内線****【先端理工学部教務課】**

077-543-7730

# 【瀬田学舎見取図】



瀬田学舎 〒520-2194 大津市瀬田大江町横谷 1-5  
TEL 077-543-5111 (代表)

## ◆主な事務室連絡先

市外局番は「077」です。

|   | 部署名                                | 事例  | ダイヤルイン   | FAX      |
|---|------------------------------------|---|----------|----------|
| ① | 先端理工学部教務課                          | 先端理工学部・理工学部の科目に関すること                            | 543-7730 | 543-7749 |
| ② | 社会学部教務課                            | 社会学部の科目に関すること                                   | 543-7760 | 543-7615 |
| ③ | 農学部教務課                             | 農学部の科目に関すること                                    | 599-5601 | 599-5608 |
| ④ | 瀬田教学部<br>教養教育センター事務部<br>教職センター（瀬田） | 瀬田学舎の教養教育科目に関すること。教職に関すること。教室に関すること。教材作成に関すること。 | 543-7739 | 543-7674 |
| ⑤ | 講師控室                               |   | —        | —        |
| ⑥ | 学生部（瀬田）                            | 学生生活に関すること                                      | 543-7734 | 543-7889 |
| ⑦ | 情報メディアセンター（瀬田）<br>（メディア教材作成室）      | 情報処理実習室、メディア機器に関すること。メディア教材作成に関すること             | 544-7287 | 544-7289 |
| ⑧ | 瀬田図書館（図書館事務部）                      | 図書館利用に関すること                                     | 543-7751 | 543-7769 |
| ⑨ | 研究部（瀬田）                            | 各種研究支援に関すること                                    | 543-7741 | 544-7195 |
| ⑩ | ボランティア・<br>NPO 活動センター事務部（瀬田）       | 教育研究活動とボランティア・NPO 活動との連携に関すること                  | 544-7252 | 544-7261 |
| ⑪ | REC 事務部（瀬田）                        | 地域社会との交流、「産・官・学」連携による教育・研究活動の推進に関すること           | 543-7743 | 543-7771 |
| ⑫ | 知的財産センター事務部                        | 知的財産に関すること                                      | 544-7270 | 544-7263 |
| ⑬ | キャリアセンター（瀬田）                       | 学生の就職支援及びキャリア開発に関すること                           | 543-7735 | 543-7780 |
| ⑭ | グローバル教育推進センター（瀬田）                  | 留学・国際交流に関すること                                   | 543-7672 | 544-7251 |
| ⑮ | 瀬田事務部                              | 瀬田学舎全般に関すること                                    | 543-7710 | 543-7729 |
| ⑯ | 保健管理センター（瀬田）                       | 診察、健康診断、健康相談に関すること                              | 543-7781 | 543-7783 |
| ⑰ | 障がい学生支援室                           | 障がい学生支援に関すること                                   | 544-7216 | 543-7236 |
| ⑱ | 生活協同組合                             | 購買（文具、チケット等）                                    | 544-4111 | 544-4114 |
| ⑲ | 丸善                                 | 購買（書籍）  | 543-7777 | 543-5135 |

---

2023 年度  
先端理工学部 数理・情報科学課程 履修要項

---

2023 年 4 月 1 日発行

編集発行 龍谷大学先端理工学部

〒520-2194 大津市瀬田大江町横谷 1-5

印刷 協和印刷株式会社

---



