

## ◆ 科目群・分野の概要

### (1) 哲学・思想分野（人文・社会科学科目群）

哲学・思想分野科目は、この分野に属する学問諸領域の基盤となる内容を紹介する「基礎」科目と、より専門的で限定された範囲の授業を講義形式で展開する「各論」の講義科目、および教員との双方向的なやりとりの可能な少人数でテキストの講読や研究発表などを行うゼミナール形式の科目（具体的には「〇〇基礎ゼミナール」、「ILAS セミナー」）の三種類に分かれている。

- 「基礎」科目は必ずしも当の学問全体の紹介や体系的な紹介とはかぎらない。「基礎」は初歩的であるということの意味するのではなく、当の学問の基礎・土台となるような根源的な内容を紹介し、その基本的精神を理解してもらうことを目標としている。ただし、まったくその学問の知識をもたないひとでも十分理解できるように配慮されている。
- ゼミナール形式の科目は原則的に「基礎」科目と対応していて（たとえば基礎科目「哲学」（Ⅰ・Ⅱ）」に対してゼミナール形式の科目「ILAS セミナー：哲学」（前期）、「哲学基礎ゼミナール」（後期）がある）、多くは「基礎」の担当者が担当している。この授業を履修することで「基礎」科目の内容をさらに深く、教員の個人的な薫陶をうけながら学んでいけるようになっている。ただ、関連する「基礎」を履修していなくても理解できるように配慮されている。
- 「各論」の講義科目は「基礎」の内容を深めていく形をとっていて、「基礎」担当者が担当しているものも多い。「基礎」科目を履修して興味を抱いた学生諸君は、ぜひ履修していただきたい。一部の科目については、関係する「基礎」を履修していることが履修要件になっているうえに、二回生以上指定の科目もあるので注意してほしい。

### (2) 歴史・文明分野（人文・社会科学科目群）

#### ① 日本史関係科目の分類

日本史関係科目は、基礎的な内容を中心とし、幅広い時代を取り上げる日本史（各々Ⅰ・Ⅱ）と、より限定されたテーマを取り上げる各論、および少人数で講読・研究発表などを行う基礎ゼミナール（前期は ILAS セミナー）で構成されている。

「日本史」は、担当者の専門によって、取り上げる時代・テーマが異なっており、それぞれ古代・中世・近世・近代に重点を置く内容となっている。しかし、幅広い時代に言及しているので、その内容はシラバスで十分確認してもらいたい。また同一担当者の授業のⅠ・Ⅱは関連した内容なので、連続して受講することが望ましいが、もちろん単独でも完結した内容である。これらの科目は、理系や、高校段階で日本史を履修していない受講者にも配慮する内容となっている。また前期開講の ILAS セミナーも、研究入門的な性格をもつ。

これに対し、各論、後期開講の基礎ゼミナールは、テーマがやや絞られており、専門性の高い授業もあるので、その内容についてはシラバスで確認してもらいたい。

#### ② 東洋史関係科目の分類

東洋史関係科目は、「基礎」科目の「東洋史Ⅰ・Ⅱ」（それぞれ前・後期開講）と「各論」科目の「東洋史基礎ゼミナールⅠ・Ⅱ」に分かれる。基礎科目の「東洋史」は、おおむね「古代～中世史」、「近世史」「近代～現代史」に分けて開講される。詳細については、シラバスを参照してほしいが、高校段階で世界史を履修していない者にも配慮した内容となっているので、各人の興味と関心に応じて積極的に履修してもらいたい。

各論の「東洋史基礎ゼミナール」（後期開講）は、少人数授業の形式を取る。テーマが多少絞られていたり、やや専門性が高いこともあるが、世界史の教科書とかけ離れた内容にはならないので、果敢に挑戦してほしいと思う。少人数で行う文献講読やゼミ形式の授業では、受講者の主体的な授業参加が求められる。その分、厳しい要求をされることもあるが、それは必ずや成長の糧となるはずである。

なお、後期開講の「東洋史基礎ゼミナール」は、前期開講の ILAS セミナー「中国史の基礎資料」および「東洋史入門」で学んだことを基礎とし、それを発展させた内容を含んでいる。両者を連続して受講することで、より充実した学習を期待することができるであろう。

#### ③ 西洋史関係科目の分類

西洋史関係科目は、ヨーロッパ社会の継時的な発展をとりあげる基礎的な西洋史Ⅰ・Ⅱと、比較的時代や、地域・国家を限定した各論、および少人数で講読・プレゼンテーションを行う基礎ゼミナールで構成されている。

西洋史Ⅰは、原則として、ヨーロッパの固有の文明の起源や成立にかかわり、西洋史Ⅱは、ヨーロッパの成立・発展にかかわるものであるが、ヨーロッパのすべての地域や国家を扱うものではないので、内容についてはシラバスで確認してほしい。また、これらの科目は、理系学生や、高校段階で世界史を履修していない人にも理解してもらえるように

配慮する。

各論は、時代や地域・国家を特定しているが、内容は基礎的であり、西洋史Ⅰ・Ⅱと同様に、初学者にも十分に配慮している。その内容についてはシラバスで確認してほしい。

#### ④ 現代文明論科目の分類

現代文明論科目は、現代文明の思想的背景を扱う現代文明Ⅰと現代社会に特有の構造・現象をとりあげる現代文明Ⅱ、および少人数で講読やプレゼンテーションを行う基礎ゼミナールで構成されている。狭義の歴史学に収まらない分野横断的な視点から近代資本主義社会を含む経済文明の原理を探るという点で、最も「一般教養」科目に相応しい科目の一つであり、経済学系の教員が担当する。

### (3) 芸術・文学・言語分野（人文・社会科学科目群）

#### ① 芸術関係科目の分類

芸術関連科目では、主に西洋と東洋と日本の美術や音楽について、理解を深め、感性を磨くことを目指す。さらに、「美」とは何か、「芸術」とは何か、「創造性」とは何か、といった根本的なテーマについて受講生とともに考えていく科目構成になっている。

「基礎」は、「芸術学Ⅰ・Ⅱ」、「音楽芸術論Ⅰ・Ⅱ」、「東洋美術史Ⅰ・Ⅱ」からなる。「芸術学」では、古代から現代までの具体的な芸術作品や美学思想を分かりやすく解説しながら、アートに親しんで感性を磨いていく内容になっている。「音楽芸術論Ⅰ・Ⅱ」では、作品鑑賞等を通じて音楽の歴史と魅力に迫り、「東洋美術史Ⅰ・Ⅱ」ではインドや中国等の仏教美術の原点に触れる。いずれも理系系の学生にもぜひ受講してほしい内容である。

「各論」は、「創造行為総論（基礎篇）」と「創造行為総論（応用篇）」「近代芸術論A・B（隔年開講）」、「創造ルネッサンス論A・B」からなる。「創造行為総論」では、芸術や美について著わされた優れた著作を取り上げ、偉大な美の思索家たちの思想に触れる。「近代芸術論A・B（隔年開講）」、「創造ルネッサンス論A・B」では順に、日本の江戸・明治の芸術、西洋の芸術と思想について、「基礎編」から踏み込んだ理解を目指す。

「基礎ゼミナール」の「創造ルネッサンス論基礎ゼミナール」では、少人数のゼミ形式で、神話や宗教など、美術に取り上げられてきた主要なテーマに習熟することを目指す。「創造行為論講読演習」では、美学や芸術学の基本文献（外国語も含む）を読み込む力を養う。

#### ② 国語国文学関係科目の分類

国語国文学関係科目には、基礎的な内容を中心として、幅広く古典文学を取り上げる「国語国文学」Ⅰ・Ⅱ、同じく近代文学を取り上げる「日本近代文学」Ⅰ・Ⅱ、中国古典文学を取り上げる「漢文学」Ⅰ・Ⅱ、日本語を取り上げる「言学」Ⅰ・Ⅱがある。「国語国文学」「日本近代文学」は、『万葉集』『古事記』など文学の始まりから平安時代の和歌や物語、中世の説話、近世の俳諧、さらには明治・大正・昭和期の文学について、日本語学の知見とも関連させながら入門的講義を行っている。また、日本の文化と日本語に大きな影響を及ぼした中国古典文学をカバーする「漢文学」は、高等学校で用いられたなじみある教材を用いた入門的講義で、より深い理解を獲得することを目指している。「言学」は、日本古典文学の知見を踏まえた、日本語に関する入門的講義である。いずれも、理系学生にも配慮した内容となっている。

より限定されたテーマを取り上げる「各論」科目には、日本や中国の古典を読む「日本語学文献講読論Ⅰ・Ⅱ」や「日本古典講読論Ⅰ・Ⅱ（いずれも2回生以上向け）」、「中国古典講読論A・B」などがある。中には専門性の高い授業もあるので、その内容・履修条件についてはシラバスで確認してもらいたい。

後期開講の「日本近代文学基礎ゼミナール」は、前期開講のILASセミナー「日本近代文学」ともども、少人数で講読や研究発表を行うゼミ形式の授業であり、受講者には主体的な授業参加が求められる。

#### ③ 言語関係科目の分類

言語関係科目は、言語を人間の思考とコミュニケーションの主要なツールと考え、思考とコミュニケーションのプロセスとメカニズムを解明し人間性の理解に迫ることを目標に、次のように体系化されている。

「言語科学Ⅰ」・「言語科学Ⅱ」では、入門的な内容ながら、音韻論・形態論・統語論・意味論・語用論・異文化間コミュニケーションおよび言語教育への応用といった、言語学の主要分野を網羅的に扱う。これらに続くものとして、2回生以上向けの「言語構造論」・「言語機能論」・「言語認知論」・「言語比較論」が提供されている。いずれも、ことばに関する知的関心に沿った、わかりやすい授業内容であるが、自身の興味に応じた中身かどうかはシラバスで十分に確認してもらいたい。担当教員と事前に（あるいは初回の授業時に）相談してもらいたい。

## (4) 教育・心理・社会分野（人文・社会科学科目群）

### ① 教育学関係科目の分類

教育学関係科目は、基礎的な内容を中心とする「基礎」としての「教育学Ⅰ・教育学Ⅱ」と、より応用的なテーマを取り上げる講義科目や、少人数で講読・研究発表などを行う基礎ゼミナール（「教育学基礎ゼミナール」と「ジェンダー論基礎ゼミナール」）からなる「各論」で構成されている。

「教育学Ⅰ」は、長い射程で教育そのものを論じながら、教育を見る眼を鍛えていくことをめざしており、「教育学Ⅱ」は、現代教育が抱えている国内・外の諸課題の把握・理解をめざすものである。「教育学Ⅰ・教育学Ⅱ」を担当している教員は、教育社会学・教育史・教育哲学を専攻しており、それぞれの学問の方法論にのっとり教育という事象を考察している。学問的な方法論の違いによって授業内容は大きく異なるので、詳細はシラバスで十分確認して欲しい。教育は学生のみなさんにとって身近なテーマであると思われるが、教育現象を学問の対象とすることの意義とそのため不可欠な理論や方法への理解を深めることが、教育学のめざすところである。

「各論」の講義科目は、テーマがやや絞られており、専門性の高い授業もあるが、興味をもった科目については、内容をシラバスで確認した上で、積極的に受講することが望ましい。また、「基礎」や「各論」には英語講義も複数存在しているので、これらの受講にも果敢に挑戦して欲しい。

基礎ゼミナールは、教員と学生との間での双方向的なやりとりが可能な少人数で行うもので、受講者には主体的な授業参加が求められる。ゼミ形式で報告と討論を行い、そのことを通して、教育学やジェンダー論のより深い理解ならびに問題意識の醸成をめざしている。なお、基礎ゼミナールは後期に開講されているが、前期には教育学関係の ILAS セミナーとして「教育・社会・国家」「学力・学校・社会」「ジェンダー論」が開講されている。ゼミ形式の授業に興味がある人は、基礎ゼミナールだけでなく、これらの ILAS セミナーを履修することも推奨する。

### ② 心理学関係科目の分類

心理学関係科目は、心理学に関連する幅広いトピックの中から、心理学を学んだことのない学生にも興味・関心を持つようなものを選び、入門的に概説する「基礎」科目、心理学の各分野別に体系的に基礎的内容を解説していく講義と、演習形式でしか身に付けることのできない心理学的思考法・方法論等を学ぶ基礎ゼミナールからなる「各論」科目、および ILAS セミナーという「少人数」科目の3種類からなる。

「基礎」科目では、心理学という学問分野の幅広い問題領域（ないしは応用領域）に触れてもらうとともに、心理学の基本的な考え方を理解してもらうことを目標としている。心理学は、生物としてのヒトを対象とする心理学と、人生を生きる人間を対象とする心理学に大別することができるのだが、心理学Ⅰは前者に、心理学Ⅱは後者に、大まかに対応している。

「各論」科目は、講義と基礎ゼミナールからなっている。講義は、講義担当者が専門としている分野に関する基礎的な内容を扱う講義であり、その分野の基礎的な知見から最先端の研究動向までを見据え、その分野の一通りの体系に触れてもらうことを目標としている。基礎ゼミナールでは、演習形式で、心理学の各分野の研究法を学んだり、心理学的思考法を応用して関連する諸現象を分析したり、文献講読を通じて最先端の知見を学んだりすることができる。各担当者の開講する講義と基礎ゼミナールは基本的に対応しているが、それぞれ独立して履修することができるように配慮されている。

「少人数」科目は、ILAS セミナーであり、基礎ゼミナールと同様、少人数の演習形式で心理学の各分野の入門的内容を実践的に学ぶことができる。

心理学は、対象に関しても、方法論や研究スタンスに関しても、きわめて幅広い分野である。授業の詳細をシラバスで確認の上、ぜひ多様な「心理学」を履修してもらいたい。

精神分析学・精神病理学関係の科目のうち、精神分析学関係の科目は、歴史的展開を踏まえて精神分析の基礎的な考え方を学ぶ「精神分析学」と、精神分析の考え方を応用しながら芸術や集団心理を理解する「精神分析Ⅰ・Ⅱ」、また、研究的接近のとは口となる「精神病理学・精神分析学講読演習」とから成る。

また、精神病理学関係の科目は、精神疾患からの社会復帰の課題を考える「行動病理学Ⅰ・Ⅱ」、研究的接近を講読によって試みる上記の「精神病理学・精神分析学講読演習」とから成る。このうち「行動病理学Ⅰ・Ⅱ」では、複数部局と非常勤講師の協力のもとに、共生の理念のもとで、現在の精神障害者福祉の在り方に触れる。

精神病理学と精神分析学は、独立した人間理解の体系を成すと同時に、臨床活動において密接な協力関係があり、それゆえ一つの科目群として履修してもらうこととなっている。特に、講読を通じてテーマを見つけてゆくための「精神病理学・精神分析学講読演習」は、単一の講読科目に総合されている。

### ③ 社会学関係科目の分類

社会学関係科目は、基礎的な内容を中心とする「社会学」（Ⅰ、Ⅱ）、より応用的なテーマを取り上げる「社会学各論」（Ⅰ、Ⅱ）、および少人数で講読・研究発表などを行う「ILAS セミナー：社会学」（Ⅰ、Ⅱ）、「ILAS セミナー：社会学入門」、「社会学基礎ゼミナール」（Ⅰ、Ⅱ）、「社会学演習」で構成されている（「ILAS セミナー：社会学」、「ILAS セミ

ナー：社会学入門」は少人数教育科目群に属する)。

「社会学」は、社会学理論の基本的な概念と学説を紹介する「社会学Ⅰ」(前期開講、計4コマ)と、それらの基本概念・学説に基づく社会学の経験的研究を幅広く紹介する「社会学Ⅱ」(後期開講、計4コマ)から成る。いずれも、大学で初めて学ぶ社会学という学問の基本的な視点や発想の意義、またそれによって現代社会の現実をどのように「常識」を超えた観点から捉えることができるかということ、理系学生も含めた初学者に体得してもらうことを目標としており、(高校の公民科などの)特別な予備知識は必要としない。

「社会学各論」は、「社会学各論Ⅰ」(1コマ)が前期に、「社会学各論Ⅱ」(1コマ)が後期に、それぞれ開講される。これらは、「社会学Ⅰ」の応用として、「社会学Ⅱ」よりも領域を限定した)社会学の専門的研究を、やや深く掘り下げて紹介する。具体的な内容は年度によって変化するので、内容および履修条件についてはシラバスで確認してほしい。

少人数科目は、「ILASセミナー：社会学Ⅰ」「ILASセミナー：社会学Ⅱ」「ILASセミナー：社会学入門」(各1コマ)が前期に、「社会学基礎ゼミナールⅠ」「社会学基礎ゼミナールⅡ」「社会学演習」(各1コマ)が後期に、それぞれ開講される。いずれも少人数でテキストの講読や研究発表を行うゼミ形式の授業であり、受講者には主体的な授業参加が求められる。前期に「ILASセミナー：社会学」(Ⅰ、Ⅱ)または「ILASセミナー：社会学入門」を履修した学生は、後期に「社会学基礎ゼミナール」(Ⅰ、Ⅱ)または「社会学演習」を続けて履修することで、より学修を深められるように計画しているので、もし可能であれば前後期連続した履修を推奨する。扱うテキスト等は年度によって変化するので、内容についてはシラバスで確認してほしい。ただし、いずれも社会学の初学者を対象としており、特別な予備知識を必要としない点は、「社会学」と同様である。

※ただし平成29年度のみ、「ILASセミナー：社会学Ⅰ」および「社会学基礎ゼミナールⅠ」(各1コマ)は不開講となる。

## (5) 地域・文化分野(人文・社会科学科目群)

### ① 人類学関係科目の分類

人類学関係科目は、文化人類学および下位分野の一般的な内容を講義する基礎論(文化人類学Ⅰ・Ⅱ、生態人類学Ⅰ・Ⅱ等)、より限定的な内容を講義する各論(文化人類学各論Ⅰ・Ⅱ、宗教人類学等)の講義科目、少人数で講読や発表を行う調査演習・ゼミナールで構成されている。

講義科目の基礎論・各論ともに、世界各地の多様な環境のもとにある人間の生活を主題としており、知的興味さえあれば文系・理系を問わず、初学者でも受講可能な授業内容となっている。講義で扱う内容は、担当教員の専門により多彩である。そのため、受講希望者は、自身の学習目標を主体的に設定し、シラバスで講義内容を十分に確認した上で、複数の講義科目を選択して履修することが望ましい。

演習・ゼミナールは、講義科目履修者または既修者の受講が望ましい(必須ではない)。ILASセミナー(文化人類学調査法・社会人類学調査法)および調査演習は、人類学的研究に必須の調査方法であるフィールドワークの基本を学ぶ少人数科目であり、文献講読のほか、調査計画立案、参与観察による資料収集、資料分析と提示の方法を実践的に習得することを目指す。地域研究ゼミナールは、アジアやアフリカ地域における人類学的文献を講読する。

### ② 地理学関係科目の分類

地理学関係科目は、基礎論としての「人文地理学」、「地域地理学」、「自然地理学」と、都市・村落・歴史地理・地域情報・経済地理あるいは日本・欧米・アジアアフリカに関して踏み込んで考える各論、そして少人数で行う基礎ゼミナールからなる。これに地理学関係教員が担当するILASセミナーが加わる。

高校までの地理教育は、世界の諸地域について事項を学ぶ科目としてとらえられがちであるが、大学で学ぶ地理学科目は、世界諸地域の多様性を重視しつつ、環境と地域文化との関連や文化間の相互作用の考察を通して地域の成り立ちを明らかにするものである。基礎論・各論それぞれ対象や方法は幅広く多様であるが、特色として「地図を読む」、「地図で描く」ことを通じた空間的なものの見方の重視をあげることができよう。

基礎ゼミナール科目は、地図の読解・作成やコンピュータによる地理情報の分析・表示など実習を含むものである。ILASセミナーでは、主に文献講読や受講者各自の研究発表を行う。

### ③ 環境構成論関係科目の分類

環境構成論関係科目は、建築および建築によって構成される環境(都市・集落)を扱う科目群である。とりわけ建築と環境の歴史とその保全をテーマとしている。世界遺産登録に象徴されるように、わが国の歴史的環境や資源の保全と活用への期待は、今後ますます高まっていくことが予想される。そうした動きは現在、遺産学という大きな枠組みで世界レベルの議論へと拡大すると同時に、われわれの身近なまちづくりにおいても必須の要件として認知されるに至っている。環境構成論科目は、その基礎的事項を講じると同時に、最前線の状況を紹介するものである。「都市空間論」が基盤となる内容を扱う基礎論、「都市空間保全論」、「都市空間史論」などが個別のテーマを取り上げる各論、「都市空間論基礎ゼミナールⅠ・Ⅱ」が少人数で講読・研究発表・見学会などを行うゼミ形式の科目となっている。担当教員の専門

によって、取り上げる建物や地域、また研究の視点や方法論等が異なるため、各科目の内容はシラバスで確認していただきたい。

特に必要となる予備知識はなく、理系・文系を問わず履修することが出来る内容となっている。また、各科目は、それぞれ独立した内容となっており、単独での履修も問題はない。もちろん、当該分野の幅広い知識を得、かつ理解を深めるためには、連続して履修する、あるいは複数の教員の科目を履修することが望ましい。さらに体系的に学びたい学生は、建築系の科目や環境系の科目と併せて履修することをお勧めする。

## (6) 法・政治・経済分野(人文・社会科学科目群)

### ① 法学関係科目の分類

全学共通科目の法学系科目は、広く法学全体の導入・案内をおこなう基礎的・入門的科目(「基礎」)、いくぶん主題や方法を限定して発展的・専門的内容を学ぶ科目や少人数での講読・プレゼンテーションを中心にすすめられる基礎ゼミナール(「各論」)の二種類から構成されている。またこれと合わせ、基礎ゼミナール同様少人数でのきめ細かな指導をめざすILASセミナーも提供する。

ILASセミナーは、前期のみの開講である。現代・過去の法律問題、あるいは社会的・経済的・政治的問題にも広く題材を求めつつ、大学での学習全般への手引き(文献資料の探し方、レポートの書き方、プレゼンテーションの仕方など)を提供する。人文・社会科学系科目の基本的な学習技術を身につけ、この分野への関心を喚起・発展させる機会として活用してもらいたい。

基礎科目・各論科目はいずれも、専門課程において法学を専攻する予定の受講者(法学部生)にとってはその後の法学学習の導入・基礎固めとしての役割を果たすいっぽうで、それ以外の受講者にとっては社会生活上求められる法律に関する基本的な知識と考え方を示すとともに、他の学習分野・学問領域との関連について広い視野を得る機会を提供する。法学それ自体はたくさんの細分化された専門領域からなる広大な学問領域であり、全学共通科目のなかでその全貌を紹介することは不可能であるが、そこに通底する共通の発想や関心のあり方に触れていただき、今後の学習と生活に役立てていただきたいと考えている。

基礎科目は、主として法学についての特別な基礎知識をもたない初学者を前提に、法学学習者に求められる最も基礎的な知識・技術を提供し、特有の発想に親しんでもらうことをめざす。憲法、民法、刑法や民事・刑事訴訟法、行政法、労働法等々個別の法領域だけでなく、六法や判例をはじめとする法情報へのアクセス方法、専門用語に関する基礎的な理解、条文解釈の方法等を提示して、法律・法学への広くバランスのとれた見方を身につけてもらいたいと考えている。

各論科目は、各担当教員の専攻する研究領域に近い内容に特化することで、諸君の関心に応じた受講が可能になっている(とはいえ、特別な予備知識がなくても受講できるように配慮がなされている)。個々の講義内容は担当教員や開講年次等によって異なるので、くわしくはシラバスで確認してほしい。

なお、科目・担当教員によっては、指定教科書や参考図書のほかに、六法(『ポケット六法』等のハンディ版)や用語辞典、法令用語の概説書等の携行・参照が求められる場合がある。

一般に法律の世界、法学という学問に対しては、杓子定規で堅苦しいというイメージが付きまといがちだが、実際には、きわめて幅の広い想像力と柔軟な創造力を求められる領域でもある。法学特有のものの方・考え方に触れることを通じて、諸君の視野と関心を広げていく一助としてほしい。

### ② 政治学関係科目の分類

政治学系科目は、日本をはじめとする先進国における政治の実態や歴史、あるいは、発展途上国を含めた政治的発展の歴史と理論、さらには国際政治の実態や歴史について学びながら、政治学に関する基本的な概念や理論を理解し、それにもとづいて現実の政治現象を解釈・分析できるようになることを目指している。

「基礎論」は、「政治学Ⅰ」および「政治学Ⅱ」などからなる。これらの講義では、政治学における基本概念(民主主義、権力、政治体制など)について説明するとともに、これまで展開されてきた政治学の理論にもとづく政治現象の分析を紹介する。

「各論」は、「国際政治論Ⅰ」、「国際政治論Ⅱ」、「公共政策論Ⅰ」、「歴史の中の政治と人間」、「現代政治分析への招待」などからなっており、基礎論にくらべて、より専門性の高いテーマを扱っているが、特別な予備知識がなくとも履修できるように配慮がなされている。具体的には、国際政治や行政、政治思想などについて講ずるものや、政治現象を分析するためのさまざまなモデルや手法の紹介がなされるものがある。

「基礎ゼミナール」では、主としてゼミ形式で、基礎的文献の講読や各自の研究報告などをおこなうこととなっている。特別な予備知識などは必要ないが、受講者の積極的な参加が望まれる。なお、基礎ゼミナールは後期に開講されるが、前期には政治学関係のILASセミナーとして「公共政策論Ⅰ」「国際政治論」が開講されている。ゼミ形式の授業に興味がある人は、基礎ゼミナールだけでなく、これらのILASセミナーの履修も推奨する。

### ③ 経済学関係科目の分類

経済学関係科目は、基礎的な内容を中心とする基礎科目、より限定されたテーマを取り扱う各論科目、および少人数で講読・研究発表などを行なう基礎ゼミナールで構成されている。

基礎科目は、「経済学Ⅰ」において、そもそも経済とは何かという視点から、幅広く経済を見る目を鍛えることを目指す。また「経済学Ⅱ」においては、現代経済の諸問題をどう考えるかという視点から、諸課題の把握・理解を目指す。それぞれ、経済思想史、マルクス経済学、ミクロ経済学、マクロ経済学という4つの観点から、「経済学Ⅰ」において長い射程で経済そのものを論じ、「経済学Ⅱ」においてより現代的な諸課題について考える。「経済学Ⅰ・Ⅱ」はいずれも「基礎論」的性格をもつが、ここで「基礎」とは、必ずしも初学者のための「初歩」、あるいは経済学部におけるカリキュラムの「初級」を意味しない。予備知識を必ずしも必要としないが、経済学の基礎となる思考法を理解してもらうことを目標とする。なお歴史・文明分野の基礎科目「現代文明Ⅰ・Ⅱ」も、狭義の歴史学に収まらない分野横断的な視点から経済文明の原理を探るものであり、併せて履修することが望ましい。

各論科目は、「社会経済システム論」、「現代経済社会論」、「公共政策論Ⅱ」などがあり、政治・社会など隣接諸分野との関連（インターフェイス）、現代との関連（フロンティア）をより強く意識した講義を提供する。

基礎ゼミナールは、少人数で講読や研究発表を行なうゼミ形式の授業であり、全学部・全学年にわたる学生が一堂に会して議論できる稀有な空間である。受講者には主体的な参加が望まれる。前期のILASセミナーを履修した学生が後期に本ゼミナールを続けて履修することで、より学修が深められるよう工夫されており、ILASセミナーと組み合わせた系統的履修が望ましい。

### (7) 日本理解分野（人文・社会科学科目群）

日本理解分野は、留学生を対象としたもので、日本に対する関心を広げ、理解を深めることを目的としている。Culture and Traditions in Japan I、Culture and Traditions in Japan II、Current Issues in Japan I、Current Issues in Japan IIの4科目が提供され、人文科学や社会科学の視点から、日本の文化、社会の特徴について概観できるよう構成されている。また、多様な文化的背景を持つ受講生が想定されることから、日本、自国、他国の文化や社会状況の比較を通して、それぞれについての理解を深めることも目指す。講義は英語で行われ、KUINEP学生の推奨科目となっている。

留学生を対象とした科目であるが、一部科目では、留学生以外であっても、日本の文化、社会について留学生と共に学ぶ意欲のある本学学生の聴講（単位付与は行われない）を認めている。詳しくは各科目のシラバスを確認すること。

Culture and Traditions in Japan I（前期）では、一期一会、以心伝心などのキーワードを手がかりに、言葉を通して日本文化の特徴を探っていく。Culture and Traditions in Japan II（後期）では、年中行事、信仰、婚姻、教育など様々な側面を取り上げ、文化や伝統の特徴、その歴史の変遷を考察する。Current Issues in Japan I、IIは共に社会科学的視点から、Current Issues in Japan I（前期）は家庭、学校、スポーツ、日常生活、Current Issues in Japan II（前期・後期）は経営、経済、産業などの題材を選定し、日本社会の特徴について学ぶ。以上の4科目は、日本に関する知識が十分でない人でも理解できるよう配慮されている。また、複数の科目を受講することで、より幅広い内容を網羅し、効果的な学習が期待できるようになっている。

### (8) 外国文献研究分野（人文・社会科学科目群）

全学向けにE1科目として開講される「外国文献研究（全・英）-E1」は、言語と結びついた文化や芸術、あるいは言語科学に関するテーマを取り上げて、これらの専門領域に関する知識や理解を深めると同時に、当該分野のテキストの読解をとおして、学術に資する英語力を強化することに重点を置く。

このような本科目の性質上、授業では、担当教員による解説のみならず、受講生が積極的に参加する場も提供され、講義と演習を融合した形態がとられる。受講生が、〈ことば〉に関わる文化や科学の第一線の研究に触れ、実践的に関わることによって、英語という〈ことば〉に対する感覚を磨きつつ、教養を涵養することが、本科目の目的である。

外国文献研究分野では、この他に特定の学部に向けた科目が開講される。詳細は、p.66,67を参照すること。

## (9) 数学(自然科学科目群)

全学共通科目として提供されている数学科目は、理系向けと文系向け及び全学向けに分かれている。主要なものについて、その概要を「理系向け」と「文系・全学向け」に分けて説明する。

### ▶ 「理系向け」

多くの自然科学・応用科学において、数学はその理論を記述するための言葉を提供する。実際、数学無しにはこれらの理論を理解することも正確に記述することもできない。数学は、いわば学問の礎なのである。そこで、理系の多くの学部・学科においては、全学共通科目における数学科目を「専門の基礎となる科目」として必要に応じて幾つか指定し、クラス指定科目として履修を推奨している。ここでは主にこれらの科目について概説する。クラス指定科目として挙げられる数学科目で多くの学部・学科の学生に関係するものは、次の表にまとめられる。

- |   |  |
|---|--|
| ① | 微分積分学(講義・演義)A・B<br>線形代数学(講義・演義)A・B       |
| ② | 微分積分学統論Ⅰ・Ⅱ、線形代数学統論<br>確率論基礎、数理統計(※分野は統計) |

この表の①・②は学修の順次性を示しており、原則、①に書かれている科目を学修してから②に書かれている科目を履修することになる。また、学部・学科によっては、②で学修した内容は更なる発展的内容の数学を学修するための基礎事項となる。

数学の学修においては、その順次性は無視しにくい。微分積分の基礎事項の理解も無しに微分方程式(これは微積分統論Ⅱで扱われる)を論じようというのは、喩えるなら四則演算も知らずに代数方程式を論じるようなものであり、殆ど意味を成さないであろう。したがって、初期段階の数学の学修を疎かにすると後の学修に悪影響が生じるのは至極当然のことである。各学生においてはこのようなことの無いよう、特に一回生担当の科目については、担当されたクラス指定科目を着実に履修することが強く望まれている。

### ▶ 「文系向け・全学向け」

文系向け・全学向けに開講されている科目には、例えば以下のものがある。

数学基礎 A・B [文系]
---------------

数学探訪Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ
-------------

左側に挙げられている科目は文系向けの科目で、将来の学修で必要となりうる数学的技法を学ぶことを主たる目的とした科目である。現在では、分野によっては文系といえども高校数学の範囲を超えた数学が必要となる。そのような数学的技法を、高校で数学Ⅲを履修していない学生を対象として講義する。

右側に挙げられている科目は全学向けの科目である。実践的な数学的技法を修得するための科目というよりは、むしろ数学の多様な価値に触れることを目的とした科目であり、数学の色々な分野を題材にした講義が行われる。

### ▶ 数学科目の紹介 — 関数の解析を切り口として —

**関数** 数学において「関数」は重要な概念である。関数とは、何かを入力すると数が出力される、そういう装置である。出力される数のことを関数の値と言う。入力するものを動かすとそれに応じて関数の値が動く。関数は変化する量を表わしている。数学では、関数はいろいろな動機を持って研究されている。では、何故関数が興味を持って調べられるようになったのか?それは世の中の多くの「現象」が関数という言葉によって記述されるからである。

「現象を関数で記述する」とはどういうことか?例えば、新幹線に乗って京都から博多に向かうとき、時刻  $t$  における列車の位置を京都からの走行距離として  $x(t)$  と表せば、新幹線の走行という現象を関数で記述したことになる。新幹線が一定の速度で走行していれば、 $x(t)$  は一次式になり、加速中は下に凸の、減速中は上に凸の関数になる。

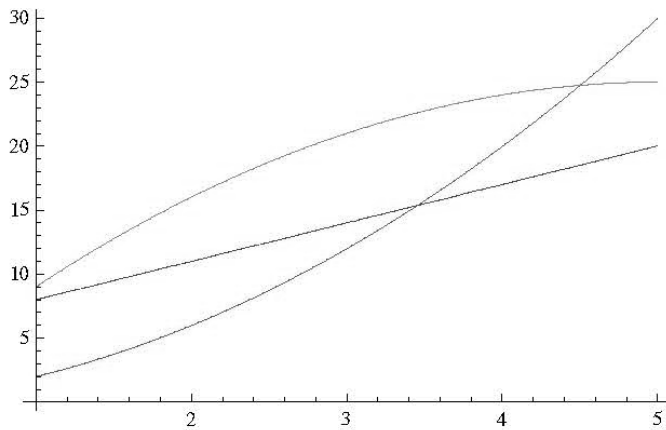


図1 走行距離のグラフ

他にも例を挙げよう。ある地域の各地点  $P$  に対してそこでの温度  $T$  を対応させれば、これは地点  $P$  の関数を定める。地点  $P$  は座標をつかうことによって2つの変数  $x, y$  で表されるので、温度は2変数関数  $T(x, y)$  で表わされることになる。

温度ではなく、各地点  $P$  での空気の流れ(風)を考えると、それは風向きと強さで表わされる。したがって、風の状態は各点  $P$  に風向きの方に風の強さに比例した長さの矢印を配置することで表現される(図2)。 $P=(x, y)$  を根元とする矢印の、矢の先端の  $x$  座標の値から  $x$  を引いたものを  $u(x, y)$  とし、 $y$  座標の値から  $y$  を引いたものを  $v(x, y)$  で表わすことにすれば、風の状態は  $(u(x, y), v(x, y))$  という2変数の関数2個の組で表わされる。これもまた関数の仲間であり、2次元ベクトル場と呼ばれる。ベクトル場は「流れ」を記述する際に自然に出てくる。

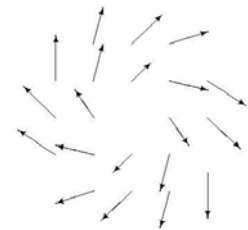


図2 ベクトル場

諸科学において、まず現象を関数で記述し、次にその関数の性質を調べ、最後にそれを現実の現象の下に解釈して理解する、という手続きが、近代以降、基本的・標準的な枠組みとなった。そして、この枠組みの真ん中の部分、「関数の性質を調べる」という部分を、数学が主に担当しているのである。

**微分積分とは** 数学では関数を調べるために多くの技法が開発されている。全学共通科目として提供される数学科目はこうした技法の基礎を与えている。なかでも微分積分学は中心的な存在である。

微分とは与えられた関数を一次式で近似することである。関数  $x(t)$  を  $t=t_0$  で微分することは、変数  $t$  の値が  $t_0$  に近いとき(局所的)にもとの関数(複雑なもの)を一次式(簡単なもの)で近似することである。

$$x(t) - x(t_0) \sim c(t - t_0)$$

近似するというのを、関数のグラフが表わす曲線を使って言い換えるならば、この一次式のグラフは、曲線上の点  $(t_0, x(t_0))$  における接線に他ならない。接線の傾きが  $t=t_0$  における微分係数である。微分係数がわかればその関数の  $t_0$  の近くでの挙動 —増加しているのか、減少しているのか— がわかる。微分学は、関数の局所的な振る舞いを調べる。

積分は、関数の大局的な情報を与える。区間での積分(定積分という)は、変数  $t$  が一定の範囲を動く間にその関数が各  $t$  の近くで生み出す寄与を、全て足し上げたものである。例えば、 $t_0$  から  $t_1$  までの積分の値を  $t_1 - t_0$  で割ったものはもとの関数の平均値を与える。

微分積分とは、微分と積分を合わせたものであるが、単に「微分と積分」という意味ではない。「微分積分学」という言葉は微分と積分が有機的に関係していることを一言で表している。実際、微分積分学の基本定理と呼ばれる重要な定理があって、それは微分と積分を互いに逆の操作として結びつけるものである。

いま述べたことを、新幹線の走行を例に、具体的現象と結び付けてみよう。関数  $x(t)$  が時刻  $t$  における列車の位置(走行距離)を表すとき、 $t_0$  での微分係数  $x'(t_0)$  は時刻  $t_0$  での速度である。関数  $v(t) = x'(t)$  は各時刻における速度を表わす。今度は関数  $v(t)$  の時刻  $t=t_0$  から  $t=t_1$  までの積分を考えてみよう。 $t=t_0$  から  $t=t_1$  までの間の、速度  $v(t)$  の寄与の積み上げとは何を意味するのか? 各時刻  $t$  において単位時間当たり  $v(t)$  だけ移動するということが速度の意味であるから、その寄与  $v(t)$  の近くでの走行距離を足し上げて得られる量とは、時刻  $t_0$  から  $t_1$  まで間の走行距離  $x(t_1) - x(t_0)$  である。すなわち、速度の積分で走行距離(すなわち基準点からの位置)が得られる。微分積分学の基本定理は



微分と積分を互いの逆として結びつけると述べたが、物体の運動の記述に現れる位置と速度という関数については、位置を微分したら速度が現れ、速度を積分したら位置が得られるという関係になっている。

**線形代数とは** 線形代数とは、線形性という言葉でとらえられる構造あるいは性質について考察する分野で、線形空間(ベクトル空間とも言う)と線形写像を扱う。

世の中の様々な現象を観察すると、足し算とスカラー倍(実数倍)が自然に考えられる対象がいろんなところに潜んでいることがわかる。例えば、力には向きと強さがあるので、力はベクトルで表わされるが、物体を3つの方向に引っ張ったときに、力が釣り合ったとすれば、3つの引っ張る力は、ベクトルとしての和が0になる。

ベクトル場に対して、足し算とスカラー倍を考えることができる。図3の上段のベクトル場を左から  $\theta_1$ ,  $\theta_2$ ,  $\theta_3$  と書くと  $\theta_1 + \theta_2 = \theta_3$  である。また、下段はベクトル場  $\theta_3$  を  $3/2$  倍にしたベクトル場がどうなるかを示している。ベクトルに対して、 $3/2$  のような数のことをスカラーと呼ぶ。足し算とスカラー倍からなる構造が線形性であり、足し算とスカラー倍が定義された集合が線形空間である。

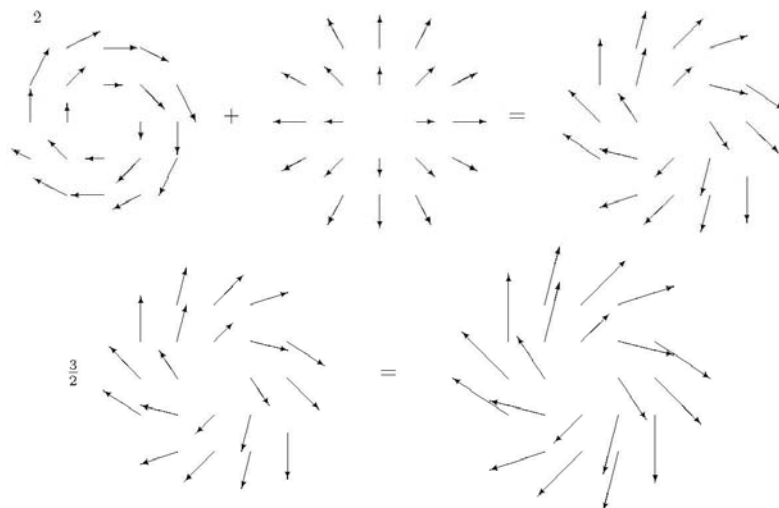


図3 ベクトル場の和とスカラー倍

数に対して数を対応させるものが関数であるが、もっと一般に、例えばベクトルに対してベクトルを対応させるときは関数という代わりに写像という言葉を使う。ここで話題にしたいのは写像の線形性である。写像の線形性とは何か?例えば、平面に原点  $O$  を決め、 $O$  を中心に角度  $\theta$  の回転を考えよう。回転は平面から平面それ自身への、点を点に移す写像である。平面は原点を決めることによって、2次元ベクトル全体の集合である線形空間  $V$  と同等になるから、回転は  $V$  から  $V$  への写像を決める。

2次元ベクトル  $v$  に対しそれを回転したベクトルを  $R_\theta(v)$  と書く。この写像はベクトルの足し算とスカラー倍に対して次の性質を持つ。

$$R_\theta(c_1v_1 + c_2v_2) = c_1R_\theta(v_1) + c_2R_\theta(v_2)$$

足し算とスカラー倍を先に行なってから回転するか、回転してから、足し算とスカラー倍をするか、結果は同じになる。これが写像の線形性である。言い換えると、ベクトル  $v_1$  と  $v_2$  の写像による行き先を知っていれば、第3のベクトル  $c_1v_1 + c_2v_2$  の行き先が判ってしまう。平面上のベクトルは無数個あるが、それらは、適当な2つのベクトルから足し算とスカラー倍で作ることができる。したがって、写像が線形であれば、2つのベクトルについての情報からすべてのベクトルに対する情報が読み取れる。これが線形性のポイントなのである。

関数を調べる際にも線形性は必要となる。2変数の関数を考えよう。点  $P_0 = (x_0, y_0)$  の近くで関数  $f(x, y)$  を微分するとは、関数を  $P = (x, y)$  が  $P_0$  の近くにあるときに、 $P_0$  からの微小変化  $\Delta x = x - x_0$ ,  $\Delta y = y - y_0$  の1次式  $c_1\Delta x + c_2\Delta y$  で近似することである。

$$f(x, y) - f(x_0, y_0) \sim c_1\Delta x + c_2\Delta y$$

$c_1$  と  $c_2$  を与えるだけでこの1次式は決まる。微分することによって、無限個の情報の中から、 $P$  の近くでの関数の変化の様子を統制する、2個の量  $c_1, c_2$  を取り出すのである

一定の性質を持つ関数の全体を線形空間として考えることも重要である。関数に対して和とスカラー倍が自然に定義されるが、線形の微分方程式の解の基本性質は解の全体が線形空間になることである。すなわち、2つの解から一

次結合(足し算とスカラー倍で作ったベクトル)によって別の解を作ることができる。後で述べるように線形の微分方程式は自然現象の理解のために欠かせないものである。

量子力学では、物理状態はある線形空間  $F$  のベクトルで表わされる。さらに、ハミルトニアンと呼ばれる線形写像  $H: F \rightarrow F$  があって、ある実数  $E$  に対して  $Hv = Ev$  が成り立つようなベクトルのことを、エネルギーが  $E$  の状態と考える。量子力学では、線形代数は、理論そのものを記述する上で本質的な役割を演じるのである。

**他科目・他分野との繋がり** 全学共通科目には、多くの数学科目が提供されているが、それらは独立に存在するものではなく、互いに密接に関連している。微分積分は微分積分学(講義・演義) A,B で、線形代数は線形代数学(講義・演義) A,B で学ぶ。ここでは、それ以外の主要なものについて、その内容と互いの関係を概説しておく。

現象は関数で記述されると冒頭で述べたが、諸科学に現れる現象は「法則」に束縛されて生じる。例えば物理現象は該当する物理法則の下に出現する。現象を関数で記述したとき、物理法則は関数を束縛するが、多くの場合それは微分方程式という形で現れる。したがって、微分方程式は実際に現象を理解する上で重要な位置を占め、それを解くことは切実な問題である。例えば熱の伝導は、熱が温度の高い場所から温度の低い場所へ、温度勾配に比例して伝わるという原理と、温度の変化は流れ込む熱量に比例するという原理によって決まる。この2つの原理から、温度変化を表わす関数に対する方程式が導かれる。これは熱方程式と呼ばれる。熱方程式は線形微分方程式と言って解の全体が線形空間になるという性質を持つ。特に、細い針金の両端を温度  $T_1$  と  $T_2$  に保ち、十分時間がたって温度変化がなくなった状態で、針金の各点における温度  $T(x)$  は、位置  $x$  の関数として線形微分方程式を満たすが、この場合の解は2つの関数1 と  $x$  の一次結合(すなわち解は  $x$  の1次式)になる。これにより、 $T(x) = c_1 + c_2 x$  の具体形が2個の未知数  $c_1, c_2$  に対する2元連立方程式(中学の数学)を解くことによって求まってしまう。微分方程式の初歩については、微分積分学及び線形代数学の知識を前提にして**微分積分学統論 II** で学ぶ。

少々脱線にはなるが、微分方程式という言葉を出した以上、ニュートン力学に触れないわけにはいかない。ニュートンの運動方程式は最も有名な微分方程式である。個別の力学現象に対し運動方程式を立て、それを微分積分の技法を使って解くことにより理解する。この意味で微分積分の技法は古典力学の問題に力を発揮するが、それは偶然ではない。そもそも、ニュートンは古典力学を記述し、その問題を解くために微分積分学の着想に至ったのだから。

ベクトル場に対しては、一味違った「微分・積分」が導入される。その「微分」は「流れ」の局所的な傾向を記述し、「積分」は「流れ」の大局的な影響を記述するのに本質的な役割を演じる。さらに、ベクトル場に対する「微分積分学の基本定理」も確立されており、ガウスの発散定理やストークスの定理という名前と呼ばれる。これらは**微分積分学統論 I** で学ぶベクトル解析の内容である。この科目も、微分積分学のみならず、線形代数の内容を前提として学ぶこととなる。

ベクトル解析は、電磁気学と相性が良く、電磁気学を記述するには必要不可欠なものである。実は、電磁気学を記述するためにベクトル解析が作られたという背景もあり、結果的に相性が良いのではなくそのように作られていると言うべきである。電磁気学の理解とベクトル解析は不可分なのである。

以上、各科目の大まかな内容と分野間のつながりについて述べた。全学共通科目として提供される各数学科目はそれぞれが独立した一科目として提供されているのではなく、互いに関係しながら体系として積み上がっていくものだということがわかっていただけたであろうか。

## おわりに

現在の数学は一つの学問として相当に洗練されおり、その体系は、広範な応用を念頭において「抽象的」に記述され、また誰にでも同じ内容が伝わるようにと、論理的な「厳密性」をもって組み立てられている。しかし、そのせいで初学者はしばしば全体像を見失うこともある。そんなときは、先に指摘したように各数学科目は繋がりをもっていることを思い出して欲しい。抽象性・厳密性ゆえに、学んでいる数学と自身の興味のある科学分野との関連が見えず、「為にする数学」をやっているように感じるときもあるかもしれない。そんなときにも、例えば「微分方程式と力学」や「ベクトル解析と電磁気学」のように、数学が現象の記述を目的に生まれたことを思い出してほしい。これらの視点で、学ぶことに疲れてしまったときに元気を与えてくれることもあるだろうから。

数学の理論と技法を身につけるためには、何よりも自分で手を動かして、実例に当たってみるべきである。他の自然科学において実験が重要であるように、数学においては演習が重要である。演習とは自分で考え、計算することではなければならない。そうして、納得のいかないことが出てきたときは、さらに考え、友だちと議論し、TA(ティーチングアシスタント)に教えてもらったり、先生に質問をする。繰り返しになるが、数学は数学の内部で、また他の自然科学との間で、強力なつながりを持っている。何か解らないときに、そこに立ち止まらずに学習していくと、他とのつながりを見つけることによって、解らなかったことが解らなくなることもある。解らないこと、納得のいかないことがあっても、その疑問を持ち続けて、あきらめずに先に進むことが大切である。

数学は潜在的には皆さんの将来の学問分野の基礎となる力を持っている。それを超えて皆さんによって数学が現実的に諸科学の基礎として活用されることを願う。

## (10) 統計（自然科学科目群）

統計学はデータをどのように分析し、どのような判断を下したらよいかを論ずる学問である。データには様々なものがあり、人口、寿命、工業生産高、農業生産高、交通事故の件数、株価の変動など、自然、社会、人文諸科学や工学、医学等の広範な分野に及んでいる。統計学はこの広範な分野に広く関わっているわけであるが、これら個々のデータは性格も異なり、対象の性質と分析の目的に応じた適切な方法を選ぶ必要がある。しかしどのようなデータも、一旦数値化してしまえば、ある程度共通の方法により処理することができる。この共通の部分が統計学が扱う対象である。これらの数値的データとして表現される現象の中に、法則性を見出すことが統計学の目的である。

調査や実験で得られたデータを整理して規則性や法則性を導き出す統計的方法は記述統計と呼ばれる。また一部を観測してそこから推測によって全体の法則性を見出す手法は統計的推測と呼ばれる。これらの理論と手法を学ぶために、次のような講義が準備されている。

1. 統計入門
2. 確率論基礎（※分野は数学）
3. 数理統計
4. Introductory Statistics-E2

様々な数値データの背後には、誤差や偶然的な変動の影響がある。統計学では、これらの偶然的な変動に確率論の法則に従う確率モデルを設定し、それに基づいて推定や検定などの統計的な解析を行う。したがって統計学を理解するためには確率論の概念の理解が必須となる。

「確率論基礎」では確率変数や分布、平均、分散などの基本概念、独立性や条件付き平均について述べる。そこではまた具体的な現象に即した様々な分布も紹介される。更に独立な確率変数に対する大数の法則や中心極限定理により、確率的な現象の中に、それを繰り返すことによって法則性が現れてくることを理解する。これら確率論の知識は、偶然性に支配される数値データの解析を行う「数理統計」において必要であるばかりでなく、時間とともに発展していく確率モデルである確率過程など、確率論固有の問題への展開の基礎を与えるものでもある。

統計学は様々な数値データに対し、その処理の方法を与えてくれるが、ややもするとその方法の意味を理解することなく、機械的な計算に陥ってしまいがちである。しかし方法の意味が分からないでただ計算しても、その結果を正しく利用することは出来ない。「数理統計」では方法の形式的な説明だけでなく、その意味を把握することを重要な目標としている。特に先に述べた統計的推測の理論では、確率モデルを用いて、推定や検定などを行うことが中心的な話題になる。こうした確率モデルに基づく数理的手法による統計学が数理統計であり、「数理統計」の講義では、単にデータ処理の手順ばかりでなく、数学的な論理の構造を正確に理解することにも力点が置かれている。

その一方で統計学は自然科学、人文・社会科学に渡る広い分野の問題と関わり、より多くの人が統計の基本的な考え方を理解しておくことも重要である。「統計入門」の講義では数学的な構造の厳密な理解よりも、エンドユーザーとして、データの性質に応じた適切な分析方法が選択できるようにすることを目標にしている。そのために生活の身近な話題についての応用例を数多く紹介し、そこから自然な形で統計学的思考法が身に着くようにする。一つの例として二元分割表の分析など、最も基本的な題材を丁寧に解説し、そこから統計的な考え方が理解できるようにする。さらにまた統計解析ソフトを、主に自習形式で取り入れ、実際的なデータ処理を通じた感覚的な理解も進めていく。

「Introductory Statistics-E2」ではこれら統計学的手法を、確率論の基礎も含め英語で講義する。

## (11) 物理学 (自然科学科目群)

物理学は我々の日常生活から宇宙科学やエレクトロニクスに至るまで現代の高度に発達した科学・技術文明を背後で支えている重要な基盤の一つです。特に、ニュートン力学やマックスウェルの電磁気学といった古典物理学から、相対論や量子論といった現代物理学に至るまで、実験・観測と理論的考察が相俟って歴史的に発展を遂げ、体系化がなされているのが大きな特徴です。学習の目標としては物理学での諸概念の把握と法則を的確に記述する数学的手法、そして物理学の見方や考え方を修得することが挙げられます。物理学はこのように自然科学の基礎の一つであり、理系の学生諸君にとっては将来いずれの分野に進むにせよ何らかの形で関わりを持たざるを得ない科目と言えるでしょう。

### ▶ 「理系向け」

理系の学生向けの全学共通科目はこの物理学の体系に従って科目構成がなされています。それらは学習の進度により順次性を保って次のように3つの段階からなります。

第1段階	物理学基礎論 A+物理学基礎論 B 物理学実験	初修物理学 A、B (物理学初修者向け)
第2段階	熱力学      振動・波動論 力学統論    電磁気学統論	
第3段階	解析力学      特殊相対論 統計物理学    量子物理学    現代物理学実験	

- ◇ 第1段階の「物理学基礎論 A」(力学)、「物理学基礎論 B」(電磁気学)、および「物理学実験」は物理学の基本を学ぶ科目であり、理系のすべての学生にとって必要な基礎的知識なので、1回生にクラス指定されています。
- ◇ 「初修物理学 A、B」は、高校で物理を選択しなかった学生を対象としたもので、履修は本学入学試験で物理を選択しなかった学生に制限されていることに注意して下さい。
- ◇ 第2段階の科目は第1段階の科目を履修した上で次のステップで学ぶ、1・2回生を対象としたいわば統論的な科目です。
- ◇ 第3段階は第1および第2段階の科目を履修した上で学ぶ2回生用の科目です。分野ごとの階層性・順次性を示すと以下ようになります。

分 野	第1段階	第2段階	第3段階
力 学	物理学基礎論 A	力学統論	解析力学
電 磁 気	物理学基礎論 B	電磁気学統論	
熱・統計力学		熱力学	統計物理学
振動・波動		振動・波動論	
現代物理学			特殊相対論
〃			量子物理学
実 験	物理学実験		現代物理学実験

### ▶ 「文系向け」

文系向けとしては、古典物理学から現代物理学への流れを概説する「物理学概論 A、B」や予想を出し合って実験で結果を確かめていく「みんなの物理 I・II」があります。

物理学概論 A	物理学概論 B
みんなの物理 I	みんなの物理 II

### ※ 注意

これら以外にも、物理学関係の全学共通科目(理系向けあるいは全学向け)が提供されています。それらについては、KULASIS でそれぞれの授業内容を参照して下さい。

## (12) 化学(自然科学科目群)

全学共通科目として提供されている化学系科目の構成について示します。

### ① 理系向け

主に1回生を対象とした大学化学の初修者向けの講義・実験科目として、基礎物理化学要論、基礎物理化学(熱力学)、基礎物理化学(量子論)、基礎有機化学Ⅰ、基礎有機化学Ⅱ、基礎化学実験が開講されています。

物理化学は、物理学の理論と方法を基礎にして物質の構造・性質・反応を研究する学問です。物理化学の中で熱力学、量子論をそれぞれ主な内容として深く詳しく学ぶ科目が基礎物理化学(熱力学)、基礎物理化学(量子論)です。基礎物理化学要論は、熱力学と量子論の両方についてそれらの要点を半年間で学べるようになっています。基礎有機化学Ⅰ・基礎有機化学Ⅱは、これらを学ぶことによって有機化合物の化学の基礎知識を修得するものです。また、講義で学修した理論や反応を、実際の実験によって確認することができるよう基礎物理化学・基礎有機化学の双方に関連する実験科目として基礎化学実験を開講しています。これらの科目を学ぶことによって、大学化学の基礎を修得します。

なお、これらの科目のうち、どれを履修するかは学部・学科によって適切な科目がクラス指定あるいは推奨されています。「全学共通科目履修の手引き Ⅳ. 各学部の修得すべき全学共通科目の単位数」の項を参考して下さい。

#### <注意>

以下の場合には全て科目名変更をした同一科目の扱いとなっているため、修得年度、修得期の早いもの1つしか卒業に必要な単位として数えられません。

- i. 薬学物理化学(熱力学)修得後の、基礎物理化学(熱力学)
- ii. 基礎物理化学(熱力学)または薬学物理化学(熱力学)修得後の、基礎物理化学要論
- iii. 基礎物理化学(量子論)修得後の、基礎物理化学要論
- iv. 基礎有機化学A修得後の、基礎有機化学Ⅰ
- v. 基礎有機化学B修得後の、基礎有機化学Ⅱ

※ 基礎物理化学A・基礎物理化学Bと基礎物理化学(熱力学)・基礎物理化学(量子論)の同一科目関係については、KULASISにて案内しますので、必ず確認してください。

上記の科目に加えて、さらに詳しく化学の各領域を学ぶための科目として、次のものが提供されています。

#### <1・2回生向け>

生命の有機化学

#### <主として1・2回生向け>

化学のフロンティアⅠ・Ⅱ、理論化学入門Ⅰ・Ⅱ、有機化学演習A・B、

#### <主として2回生向け>

無機化学入門A・B、探究型化学課題演習Ⅰー海の化学ー(平成29年度不開講)、

探究型化学課題演習Ⅱー湖の化学ー(平成29年度不開講)、探究型化学課題演習Ⅲー有機化合物の化学ー

### ② 文系向け

主に文系学部の1回生を対象とした科目として、次のものがあります。

化学概論Ⅰ・Ⅱ、文系向の基礎化学Ⅰ・Ⅱ、自然と環境の化学、生活と環境の化学

### ③ 英語による講義・実験科目

次の科目が英語による講義・実験科目として、開講されています(括弧内に示す科目名は、この科目に対応する日本語による講義科目です)。

Essentials of Basic Physical Chemistry-E2 (基礎物理化学要論)、Basic Physical Chemistry (thermodynamics)-E2 (基礎物理化学(熱力学))、Basic Physical Chemistry (quantum theory) -E2 (基礎物理化学(量子論))、Basic Organic Chemistry I-E2 (基礎有機化学Ⅰ)、Basic Organic Chemistry II-E2 (基礎有機化学Ⅱ)、Organic Chemistry of Life-E2 (生命の有機化学)、Theoretical Chemistry I-E2: from interactions to ensembles、Theoretical Chemistry II-E2: from interactions to ensembles、Revisiting Basic Organic Chemistry I-E2、Revisiting Basic Organic Chemistry II-E2、Introduction to Surface Chemistry-E2、Equilibrium and energy-E2: a macroscopic perspective of chemistry、Introduction to Inorganic Chemistry A-E2 (無機化学入門A)、Introduction to Inorganic Chemistry B-E2 (無機化学入門B)、Everyday Life Chemistry-E2 (生活と環境の化学)、Chemistry for non-science majors-E2 (文系向の基礎化学Ⅰ)(平成29年度不開講)、Chemistry of Sustainable Energy-E2、Fundamental Chemical Experiments-E2 (基礎化学実験)

### (13) 生物学(自然科学科目群)

生物学の内容は非常に多岐に亘ります。そして生物学の境界は他の分野に越境していて不明瞭になります。京都大学では多くの部局が生物学を研究・教育しており、そして多数の教員が居ます。学部から独立した附置研究所まで含めると相当な数になるでしょう。生物学とは何か?という問いに答えるのは容易ではありません。全学共通科目では、多数の生物学・生命科学関係科目を開講することによって、皆さんの学習意欲に応えるようにしています。また、これと同時に授業を以下のように体系化して、履修をしやすくしています。

この項では、全学共通科目全体の中から生物学・生命科学関係科目を抽出し、その内容に応じて、「総論」と「各論」の分類、さらにその下位分類を説明します。

「総論」とは、生物学を基礎的なレベルで学習する授業と実習です。多くの履修者が履修の機会を得られるように、同じ名前で複数の同じ授業・実習が開講されています。生物学を必要とする学部に進学したものの、高等学校で生物学を履修しなかった人には、とくに勧めます。異なる曜日と時間帯に、複数の同じ授業や実習を開講しているので、各自の時間割の都合に合わせて履修できるようにしてあります。

「各論」は、植物学や動物学、分子生物学のような特定の分野について、基礎的なレベルで学習する授業です。こちらの授業でも、高等学校における生物学の履修経験は必ずしも必要としていません。文系の学部にも所属する学生が履修しやすい科目も設定されています。

「総論」と「各論」の分類については本冊子の「Ⅱ. 全学共通科目授業科目」の「4. 全学共通科目授業一覧」(p.97～)に記載の分野の見出しに掲載していますので参考にしてください。

本項が諸君の科目選択の一助となり、より良い学習が行えることを望みます。

#### 「総論」

##### ① 生物学基礎(講義)

文字通り、生物学の基礎を学ぶ講義科目です。「生物・生命科学入門」という名称で、前期に5コースを開講しています。高校での生物の履修は必要ありませんが、単なる高校の補習ではなく、大学らしい教育を加味した内容としていますので、基礎から生物学を学びたい方には、まずこの科目の履修を勧めます。

##### ② 個体と集団の生物学(講義)

地球には3-8千万種とも推定される生物がいます。さまざまな生物の特徴や生き方、進化などを、主に個体・集団レベルで学ぶ講義科目です。「個体と集団の基礎生物学」という名称で、後期に5コースを開講しています。

##### ③ 細胞と分子の生物学(講義)

ヒトを含む動物、植物、ウィルスなど、さまざまな生物が生きる仕組みを、細胞や分子レベルで学ぶ講義科目です。「細胞と分子の基礎生物学」という名称で、前期に1コース、後期に5コースを開講しています。

##### ④ 生物学のフロンティア(講義)

総論の授業では、教科書に沿うようにして既知の内容を学習することが中心になりますが、この授業ではその真逆の、生物学の最先端を紹介する授業です。京都大学で行われている生物学研究の幅広い分野から選んで、毎時間に異なる教員が授業をします。

##### ⑤ 生物学実習(実習)

生物学の勉強を机に座るだけで終わることは望ましくありません。授業で教わった内容を観察や実験を通して自分の目で観て、手を動かしてデータをとり、考えることが大切です。生物学実習は内容によって3つのカテゴリーに分類されています。

生物学実習Ⅰ：生物学全体を俯瞰するように、細胞と分子、動物や植物・菌類の個体や集団を扱った実習です。いわゆるマイクロ系とマクロ系の両方を学習する実習です。前期に3コース、後期に3コースを開講しています。

生物学実習Ⅱ：動物や植物・菌類の個体や集団だけを扱う自然史の実習です。前期に1コース、後期に1コースを開講します。

生物学実習Ⅲ：細胞や分子レベルでの実習を行います。前期に1コース、後期に1コースを開講します。

この他にも、夏期や冬期に集中して行う実習が複数ありますが、演習の要素も付加してILASセミナーにしています。

#### 「各論」

##### ① 自然史学(講義)

野生生物の多様性や環境との関わり、進化などについて学習します。生態学や植物学、動物学、菌類学ごとに授業が

編成されており、生物自然史Ⅰ・Ⅱ、動物自然史Ⅰ・Ⅱ、植物自然史Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、真菌自然史Ⅰ・Ⅱの9科目が開講されています。また、これらと同じ趣旨の授業として、自然人類学Ⅰ・Ⅱ、霊長類学入門Ⅰ・Ⅱ、行動生態学入門、藻類学概論などの10科目ほどが開講されています。基本的にⅠとⅢは前期に開講し、Ⅱは後期に開講しますが、授業担当教員の都合により変更があります。また、隔年開講科目もありますので、シラバスで確認して下さい。

② 分子生物学（講義）

生物学を細胞と分子レベルで学習する授業です。生物物理学入門や生化学入門、遺伝学概論などの10科目以上を前後期に開講しています。

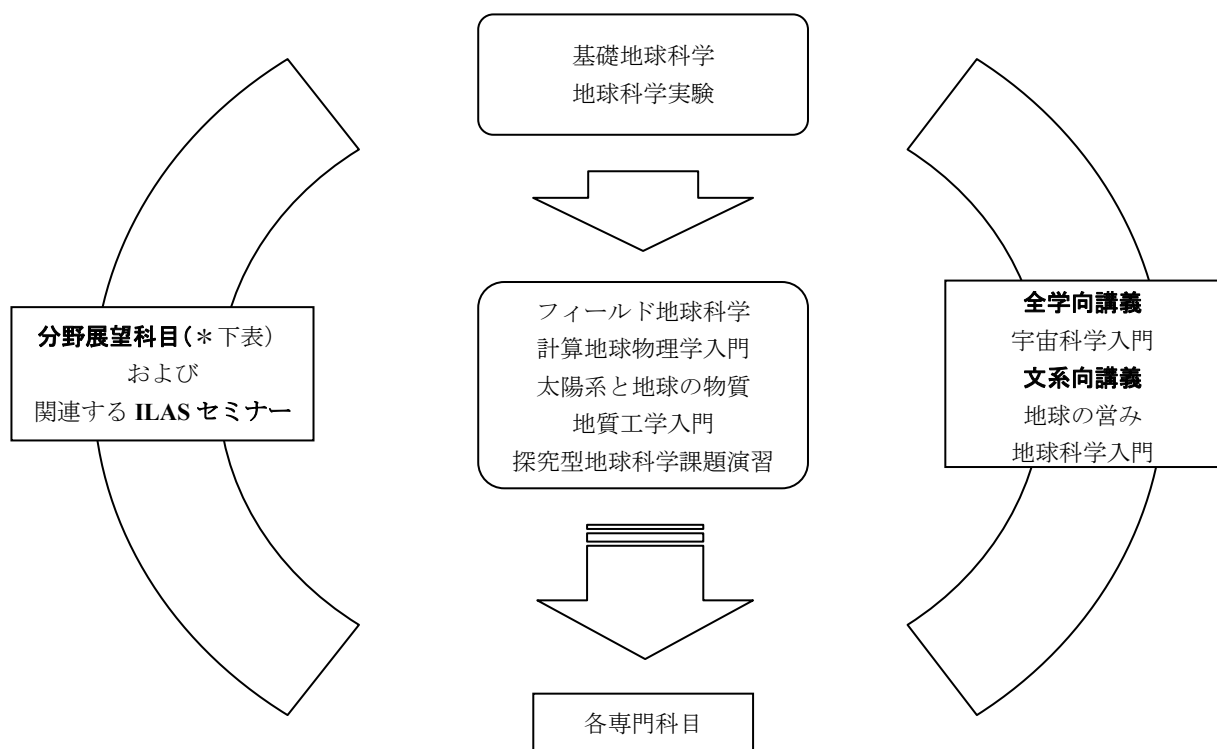
③ 脳・神経の生物学（講義）

記憶、学習、情報伝達などに深く関わる、脳と神経の構造と働きについて学ぶ講義科目です。脳や神経の働きがどのように行われ維持されているか、その仕組みについても学びます。

この他にも以上の範疇に当てはまらない授業科目や数多くの英語講義が用意されています。英語講義であるE2科目は、20科目以上を提供します。シラバスをよく読んで、皆さんの学習のデザインに役立てて下さい。

#### (14) 地球科学 (自然科学科目群)

地球科学・惑星科学は非常に幅広い対象を扱う分野であり、物理や化学のような厳密な体系が明瞭ではない。したがって、基本的には各自の興味に応じて必要な知識を習得することになるが、ある程度全体像がつかめないと、個別の知識習得にも困難を伴う。そこで、地球科学の広い範囲を概観し、その雰囲気をつかむための講義、実験として「基礎地球科学」、「地球科学実験」があり、各専門科目につながる橋渡しとして「フィールド地球科学」、「計算地球物理学入門」、「太陽系と地球の物質」、「地質工学入門」、発展型の実験・演習科目として「探究型地球科学課題演習」が用意されている。また、惑星としての地球を俯瞰する目的で、宇宙科学のトピックスを専門家が講述する「宇宙科学入門」も並行して開講されている。ただし、これらの講義でも地球惑星科学関係のすべての分野を網羅することは不可能なので、学内の関連部局（理学研究科、工学研究科、人間・環境学研究科、エネルギー科学研究科、防災研究所、生存圏研究所等）の教員による各専門分野を展望する講義・セミナーが、自然科学科目群だけに留まらず、統合科学科目群や少人数教育科目群（すなわち、ILAS セミナー）にも多数開講されている。また、E 科目としての英語講義も用意されている。各自の興味に応じて、これらの講義を選択すること。また、地球惑星科学はそれだけで閉じた学問分野ではないので、数学、物理、化学、生物などの知識も必要になることが多い。地球科学だけでなく、これらの他分野の講義も積極的に履修することを強く薦める。



**\* 分野展望科目**  
**自然科学科目群：** 地球の物理 地球の誕生と進化 水と緑と土の科学 天体観測実習 など  
**統合科学科目群：** 統合科学：自然災害の科学 エネルギー地質学概論 生存圏の科学概論 など



## (15) 図学（自然科学科目群）

### ■図学とは

図学（Descriptive Geometry, 図法幾何学）は、3次元と2次元との間の図形の変換理論です。わかりやすくいえば、3次元の立体を2次元の平面情報に変換する、また反対に、2次元の平面情報をもとに3次元の立体を構成するための理論です。

構造物、機械類、地図ほかをつくるにあたっての技術として、あるいは美術の世界における表現としてなど、図学はさまざまな領域における基礎的理論となっています。たとえば、平面図や立面図、断面図から建築物を建てる、航空写真から地図を作製する、目に見える通りに絵を描くといったことは、すべて図学の範疇です。

コンピューターが発達した現在においても、図学が空間把握・立体表現の基礎理論・技術であることは、変わりありません。また、諸領域への広がり考えた時、図学の知識は、技術や美術における実践のみならず、文化・文明の理解へとつながっていると考えるでしょう。

### ■図学の目的

3次元の立体図形を2次元の平面図形に変換する理論と技術の習得と、2次元の平面図形において3次元の立体図形を操作する理論と技術の理解が、図学の大きな目的です。3D→2Dを行き来しながら、立体を把握・表現するリテラシーの獲得を目指します。

また、図学は、ルネサンス期に透視図法が探求されたことを端緒として、その後、研究が進展しますが、それは芸術や軍事、数学といった諸領域と結びついたものでした。こうした文化史的、社会史的、科学的展開を理解することも図学の目的に含まれます。

### ■履修にあつての基礎知識／理系と文系の違い

中学卒業程度の幾何学の知識があれば、履修に支障はありません。そのため理系、文系を問わず履修可能です。

### ■図学科目の構成

図学 A と図学 B の 2 科目から構成されます。 図学 A（基礎）→図学 B（展開）の順で履修してください。図学 A のみでも基礎的作図法は学べますが、図学の楽しさを知るには、図学 B まで履修することを推奨します。

#### 図学 A 基本的作図法の修得

3次元を2次元で表現する方法（投象）のうち、軸測投象、正投象を扱います。



#### 図学 B 立体の諸状態についての作図

立体の諸様態（切断・陰影・相貫）および、透視図法の作図を行います。

(16) 外国語科目群

1) 英語 -English-

◆平成 28 年度以降入学者対象

科目名	符 号	開講期	単位	対象回生	定員	備 考
英語リーディング	ER	前期	2	1のみ	約 40	1 回生専用クラス・アカデミックリーディング
		後期	2	1のみ	約 40	
	ESR	前期	2	2以上	約 60	単位未修得者クラス
		後期	2	1以上	約 60	
英語ライティング&リスニング A	EWLA	前期	2	1のみ	約 20	1 回生専用クラス・アカデミックライティング&リスニング
		前期	2	1のみ	約 30	1 回生専用上級クラス・アカデミックライティング&リスニング
	ESWLA	前期	2	2以上	約 30	単位未修得者クラス
		後期	2	1以上	約 30	
英語ライティング&リスニング B	EWLB	後期	2	1のみ	約 20	1 回生専用クラス・アカデミックライティング&リスニング
		後期	2	1のみ	約 30	1 回生専用上級クラス・アカデミックライティング&リスニング
	ESWLB	前期	2	2以上	約 30	単位未修得者クラス
		後期	2	2以上	約 30	

1 回生対象の英語科目は平成 28 年度に改編されました。英語科目には大別して、リーディングクラスとライティング&リスニングクラスの二つがあり、それぞれを履修しなければなりません。

リーディングクラスは、学部の履修方針に応じた洋書や、まとまった長さのある学術的な文献などを対象としたアカデミックリーディングを通して、英語による学術的教養の涵養を目指しています。アカデミックリーディングは、英文の意味を捉える読解力の強化を目指すとともに、その文章が書かれた文化的、社会的背景や思想などにまで踏み込むものです。教員からの一方的な教授ではなく、対話による能動的な学習を行うことで、英米のみならず、様々な国の文化や社会、思想の理解を通じて、真に国際人として通用する教養と知識の涵養に努めます。

ライティング&リスニングクラスは、1 クラスあたり約 20 名の少人数クラスによる、きめ細かな指導の下、英語技能の修得に努めます。ライティングに関しては、学術的な文章の作成に必須となる論理的な英文の基本構造を学び、エッセイライティングやレポート作成などのアカデミックライティングを通して、学術的言語技能を養うことを目標としています。また、リスニングに関しては、オンライン課題に取り組むことで、英語による講義の聴講を念頭に置いた聴解力を育成します。さらに、外国人教員と日本人教員のチームティーチングを導入し、前期もしくは後期のいずれかを外国人教員が担当することで、英語コミュニケーション能力の育成を目指します。

いずれのクラスも、大学の英語科目としてふさわしい内容とレベルを考慮しています。

◆工学部地球工学科国際コース対象

Scientific English I A (Reading and Writing)

Scientific English I B (Technical Communication & Discussions)

◆平成 27 年度以前入学者対象※

英語 II

※卒業に必要な英語の単位を充足していない学生を対象とした単位未修得者クラス

## 2) 初修外国語

卒業に必要な初修外国語の単位規定や予備登録規定などについては、「全学共通科目履修の手引き」を参照して下さい。また成績評価の詳しい基準は各科目ごとに授業中に指示します。

### ドイツ語 – German –

外国語の学習は、その言語で書かれた文献を用いて、学術研究をするだけのためにはありません。その言語を話す国民の歴史や文化や思考方法を理解し、その言語でコミュニケーションを行う上でも外国語の学習は欠かすことができません。ドイツ語も、決して学問を研究するためだけの言葉ではありません。ドイツ語はドイツをはじめオーストリアやスイスで多くの人によって話され、生きた言語として、今日なおヨーロッパを代表する主要な言語の一つになっています。

ドイツ語は大部分の学生にとって、初めて学ぶ外国語であろうと思います。そのため初級ドイツ語の授業は、ドイツ語の文字を正しく発音することに始まります。1 回生向けの初級ドイツ語は「文法」と「演習」からなり、それぞれが相互に補いながら、内容的にも構文的にもあまり複雑でない文章を読み書きする能力、さらにまたドイツ語を母語とする人とドイツ語を用いて簡単な会話ができる程度の力を養います。更にドイツ語を集中的に学びたい人のために「6H コース」(週3回の授業)も設けられ「中級ドイツ語」では初級ドイツ語の知識を前提に、内容的にも幾分深みのあるドイツ語文を読み書きし、多少複雑な構文を正確に理解する能力を身につけることを目標にしています。中級のテキストは文学や評論に限らず、できるだけ多様なものを提供し、学生の関心に応えられるようにしています。またドイツ語の会話力をさらに高め、種々のテーマに関して、ドイツ語で専門的な発表が行えるように、会話・ライティングおよびCALL 教室での実習のクラスも開講されています。さらに、もっと集中的にドイツ語を学びたい人のために、「6H コース」(週3回の授業)も設けられています。シラバスの説明を読んで選んでください。

そしてさらに高度なドイツ語能力を身につけたい人たちのために、「上級ドイツ語」も設けられています。

#### ◆全回生対象(初級) ※再履修者クラスを含む

- ドイツ語 I A・B (文法)
- ドイツ語 I A・B (演習)
- ドイツ語 I (6H コース)

#### ◆2回生以上対象(中・上級)

- ドイツ語 II A・B
- ドイツ語 II A・B (会話)
- ドイツ語 II A・B (CALL)
- ドイツ語 II A・B (ライティング)
- ドイツ語 II (6H コース)
- ドイツ語 III A・B

### フランス語 – French –

フランス語は、西欧の知的世界の共通語として用いられてきた輝かしい文化的伝統を持ち、現在も英語に次ぐ国際語である。また学問・教養のための外国語としては世界各国で最も広く学ばれていて、ヨーロッパでは知識人でフランス語のできない人はほとんどいない。したがって、国連やユネスコなどの国際機関・国際会議で常に公用語の一つになっている。また、フランス語は、スイス・ベルギー・カナダのほか、アフリカ諸国のほぼ半数、中近東・東南アジアなどの多くの国々でも、公用語あるいは最もよく通じる外国語である。

このように国際舞台上で重要なフランス語であるが、その学習のために、学生諸君のニーズの多様化に応える、さまざまなコースが用意されている。1 回生向けでは標準コースの①「クラス別コース」、インテンシブ・コースの②「8H コース」。2 回生向けでは、標準コースの③「中級」、インテンシブ・コースの④「6H コース」。さらに、中級まで終えた人のための、程度の高い⑤「上級」。すべてのコースで、「読む」「書く」「話す」「聞く」の4つの能力を総合的に開発するように配慮され、インテンシブ・コース②④はもとより、標準コース①においても、すべてのクラスにネイティブ・スピーカーの授業が設けられている。

それぞれの到達目標は、以下のとおりである。

◎標準コース①と③の組み合わせでは、週2回の授業を2年間で、

「読む」能力：辞書を引きながらフランス語の文章をある程度のスピードで読める。

「書く」能力：簡単なフランス語の手紙文程度の文章が書ける。

「話す」と「聞く」能力：日常会話の受け答えがある程度できる。

◎インテンシブ・コースの②と④の組み合わせでは、1回生週4回、2回生週3回の授業で、

「読む」能力：辞書を引きながらフランス語の文章をかなりのスピードで読める。

「書く」能力：フランス語の手紙文程度の文章がかなり書ける。

「話す」と「聞く」能力：日常会話の受け答えが非常にスムーズにできる。

◎⑤「上級」では、上記を超えるフランス語運用能力が獲得でき、フランス文化全般についての理解もある程度深まる。

以上のようなフランス語運用能力の養成は、学問の場にいる者にふさわしい学術的言語技能の涵養に資することを最終目標にして行われる。

◆全回生対象（初級） ※再履修者クラスを含む

フランス語ⅠA・B（文法）

フランス語ⅠA・B（演習）

フランス語Ⅰ（8Hコース）

◆2回生以上対象（中・上級）

フランス語ⅡA・B

フランス語ⅡA・B（演習）

フランス語Ⅱ（6Hコース）

フランス語ⅢA・B

**中国語** — Chinese —

中国語は、その歴史の長さ和使用人口の多さにおいて、世界屈指とあってよい規模をもっている。そもそも中国は多民族国家で、50以上にのぼる民族を擁しているが、いわゆる「中国語」とは、その中の漢民族のことは、すなわち「漢語」をさしている。この漢語においては、その使用される地域の広さ、人口の多さが、驚異的とも言える方言の差異にもつながっており、大きく分けると北京語を代表とする北方語、上海語を代表とする呉語、広東語を代表とする粵語など7種にも及ぶ、発音や語彙の点で大きく異なる方言が存在している。我々が大学で学ぶ「中国語」とは、この漢語のうち、「普通話」と呼ばれる、北京語をその基礎とする共通語であり、現在の中国においては、社会のあらゆるところで使用されているものである。

漢語は、いうまでもなく漢字で表記される言語であって、同じく漢字を用いる日本人にとっては、比較的馴染みやすいという印象がある。事実、新聞記事程度の文章であれば、発音は解らなくとも、その意味はある程度理解できる（あるいは理解できたような気になる）ことも多く、他の外国語に比べ、学習しやすい言語であることは確実であろう。

しかし、それが逆に落とし穴となることも忘れてはならない。基本的な語彙を例に取れば、「去」は「去る」ではなく「行く」、「走」は「走る」ではなく「歩く」、「湯」は「ゆ」ではなく「スープ」を意味するといったように、同じ漢字であっても、まったく別の外国語であると認識を持たない限り、その習得は不可能に近い。

本学においては、発音と基本的表現の習得を目的とする初級として、「中国語ⅠA・B（文法）、ⅠA・B（演習）」が、また読解力、表現力などさまざまな面からのより進んだ学習を目的とする中級として、「中国語ⅡA・B」が開講されている。

◆全回生対象（初級） ※再履修者クラスを含む

中国語ⅠA・B（文法）

中国語ⅠA・B（演習）

◆2回生以上対象（中級）

中国語ⅡA・B

**ロシア語** — Russian —

◇ ロシア語がこれまでに数多くの優れた文学作品を生み出してきたことはご承知のとおりです。さらに現在も、世界各地で5億人に達する人々によって、実に様々な場面で用いられています。

◇ このロシア語を、いわゆる第二外国語として、初めて学ぶ学生諸君に最適なコースとして、ロシア語Ⅰ（文法）およびロシア語Ⅰ（演習）のセット授業が用意されています。

一週間に文法と演習を各1コマずつ、合計2コマを履修します。初級履修者にとって必要にして十分なロシア語の力が、無理なく着実に養えるコースだと言えましょう。ロシア語初級の授業は回生・学部・クラスに関係なく、誰でも受

講できます。

- ◇ 中級では、教材の内容が片寄ることなく、総合的なロシア語の力が養えるように授業を計画しています。
- ◇ 辞書を引きながら新聞や雑誌の簡単な記事を読めることが、初級の到達目標だと考えています。中級では、知的鍛錬・教養の向上を念頭に置きつつ、読解力を高め、専門領域での最低限の情報収集能力を身につけさせることが、目標です。同時に、読む・書く・聴く・話すのバランスのとれたロシア語の力を目指して行きます。  
できるだけ多くの京都大学の学生諸君が、教員スタッフや施設を大いに有効に活用して、ロシア語を学ぶ楽しみを味わってほしいと希望しています。

#### ◆全回生対象（初級）

- ロシア語ⅠA・B（文法）
- ロシア語ⅠA・B（演習）

#### ◆2回生以上対象（中級）

- ロシア語ⅡA・B

### イタリア語 – Italian –

「すべての道はローマに通ず」（*Tutte le strade conducono a Roma*）と、かつて言われましたが、永遠の都ローマをはじめ、ファッションで世界をリードするミラノや、ルネサンスの花の都フィレンツェ、マルコ・ポーロを生んだ水の都ヴェネツィアなど、輝かしい都市文化の伝統を持つイタリアは、今日もお全世界の人々を魅了してやまない国のひとつです。

そのような古代ローマ以来の長い文化的背景を有するイタリア語は、ラテン語を母胎とするロマンス諸語のひとつであり、地中海沿岸地域やラテン・アメリカ諸国で使用されているポルトガル語、スペイン語、カタロニア語、フランス語、レト・ロマンス語、ルーマニア語などとは姉妹言語に当たります。

イタリア語Ⅰは通年で開講される入門コースで、発音から始まり、イタリア語の基本的事項の習得を目指します。まず文法を集中的に学習するクラスと、最初から簡単な会話を並行して学ぶクラスの2種がありますが、ある程度本腰を入れてイタリア語をやってみようという人には、時間割の許す限り前者のクラスをお奨めします。13世紀以来ほとんどその姿を変えていないイタリア語の場合、会話に上達するためにも文法上の知識がきわめて重要だからです。

また、後者のクラスを選んだ場合には、2回生になってイタリア語Ⅱに進む際に履修できるクラスに制限が生じますので、全学共通科目履修の手引きの「外国語の履修について」の該当頁をよく読んでください。

#### ◆全回生対象（初級）

- イタリア語Ⅰ（文法）
- イタリア語Ⅰ（文法・会話）

#### ◆2回生以上対象（中級）

- イタリア語ⅡA・B
- イタリア語ⅡA・B（演習）

### スペイン語 – Spanish –

みなさんの多くは、大学ではじめて母語と異なる言語、つまり「異言語」とまともに向き合うことになると思います。大学より前の教育課程では英語のみを学んできた人が大部分だと思いますが、多くの場合、その学習は受験という目的に向かって突き進む、単線的なものであったはずですが。言語学習一般から見ると、その学習経験は、非常に特異で限定されたものです。これからは、その経験にとらわれることなく、さまざまな試行錯誤を繰り返すことを厭わずに学習をすすめるという態度が不可欠になります。なぜなら、大学での言語の授業とは一里塚のようなものであり、一里塚をたどっていけば一定の目標が達成されるように配慮されていますが、一里塚と一里塚の間は自分の足で歩くことを求められるからです。一里塚と一里塚の間に道は無数にあり、正しい道が決まっているわけではありません。一里塚と一里塚の間で迷ったり、どんどん先の一里塚を提示されて、ついていくことを断念してしまう人もいます。迷ったり遅れたりした時に、一緒に歩いている仲間にあずねたり、地図とコンパスを見て確認したり、教員に助力を仰ぐという行動をとることができる必要があります。だまっけても誰も手を引いてはくれません。主体的に道を探し、それを自らの足で歩いてみることを要求されます。

受験英語の学習と大学での言語学習との根本的な違いは、その目的設定にあります。受験のための英語学習は合格のためという目的が明確であり、そのため重要なポイントも所与のもので（試験にでるところが重要）。ところが、大学での

言語学習は、あらかじめ与えられた目的があるわけではなく、目的の設定から学習者が行わなければなりません。そのため、重要なポイントも決まっています。なにが重要かということは、目的によって変化するからです。とりわけ言語のような、あらゆる局面で用いることができる一種の万能道具という側面を持つのであれば、なおさらです。もちろん、スペイン語習得一般において重要な点はほぼ決まっており、学習開始当初はみなさんにとってもそれが重要となります。しかし、学習が進むにつれて、一般的に重要なポイントと「あなた」にとって重要なポイントの間にズレが生じることは十分にあり得ることです。

「目的は学習者が決めるということなら、学ばないという選択肢もあるのではないかと」思われるかも知れません。たしかにスペイン語以外の言語を選ぶ自由はありますが、初修外国語を学ばないという選択肢はありません。それは京都大学が目指す教育には欠かせないものと位置づけられているからです。もう少し具体的に言えば、京都大学で学ぶ者は、多極的世界観を身につけることを要求されており、そのためには英語以外の言語を学ぶことが不可欠と考えられているからです。

ちなみに、大学での1単位というのは、45時間の学修によって構成される内容と定められています。一般的には、90分授業を15回行いますので、時間にすれば22.5時間となります。つまり、授業だけでは想定されている学修時間の半分にしかならず、残りの半分は授業外で行う必要があるということです。もちろんこれは標準的かつ最低限の想定であり、学習者個人が自らの状況を判断して学習時間を増減させることが必要です。

あたらしい言語を学び、それを通じて得られる新しい経験は、非常に魅力的なものです。上に述べたことは、スペイン語独特の魅力をよりよく味わうために必要なことなのです。厳しく響くかもしれませんが、それだけの見返りはあると思います。

なお、平成28年度より、中級履修のための条件が「スペイン語IB（文法）の単位を修得していること」と変更になりました。全学共通科目履修の手引きの「外国語の履修について」の該当頁をよく読んでください。また、会話コースは特殊な形態ですので、欠席の扱いが他コースとは異なります。シラバスを熟読してください。

#### ◆全回生対象（初級） ※再履修者クラスを含む

- スペイン語 I A・B（文法）
- スペイン語 I A・B（演習）
- スペイン語 I A・B（会話）

#### ◆2回生以上対象（中級）

- スペイン語 II A・B
- スペイン語 II A・B（演習）

## 朝鮮語 — Korean —

「はじめて話すのに、なつかしい」

日本語を母語とする人にとって、朝鮮語との出会いは、こんな感じではないか、と思います。今まで全く縁遠い言葉だったのに、はじめてこの言葉に接した途端、なぜか昔から知っていた音のようになつかしく、私たちの心の中で響くのです。

朝鮮語は、主に朝鮮半島に住む人びとによって使われている言葉です。日本でこの言語を呼ぶ名称は一定しておらず、韓国語といたりコリア語といたりもします。本学では朝鮮語と呼んでいますが、韓国語やコリア語といっても内容は全く同じものです。そのほか「ハングル」という名称もありますが、この「ハングル」というのは朝鮮語を表記する「文字」の名前ですので、本来は言語の名称として「ハングル」という言葉を使うのは間違いです。

朝鮮半島には現在、「大韓民国（韓国）」と「朝鮮民主主義人民共和国（北朝鮮）」という二つの国がありますが、この二国はもともと同じ民族の一つの国でしたので、そこで使われている言葉も同じものです。ただ、分断されてすでに70年近くの年月が経っていますので、若干の違いが生じていますが、それでも韓国の人と北朝鮮の人が出会ってもほとんどの言葉は通じます。

朝鮮半島に住む8千万人近くの人びとがこの言語を使用しています（そのほか海外に暮らすコリアンも数百万の単位で存在します）。数としてはほかの初修外国語より少ないといえますが、何といても日本語を母語とする者にとっては、特別に親密な関係にある言語ということが出来ます。単に日本のお隣の国の言葉だ、というだけでなく、日本語ときわめてよく似た言語である、というのが朝鮮語の最大の特徴といえるでしょう。

まず驚くことは、文のしくみがそっくりなのです。「私は今日バッハを聴きたいです」という日本語を朝鮮語にするには、「私」「は」「今日」「バッハ」「を」「聴き」「たい」「です」という文の要素をひとつひとつ朝鮮語にして、日本語と全く同じ順番でそのまま並べればよいだけなのです。むずかしい文法用語を知らなくても、あっという間に立派な朝鮮語をつくる事が出来ます。

そのほか、漢字語を多用し、その熟語が日本語と同じものが非常に多いのも、日本語母語話者にとって非常に学習しやすいポイントです。ハングルという幾何学模様のような文字で表記されていますので、最初はとっつきにくいのですが、実はもともとは漢字からできている語彙が、朝鮮語にはきわめて多いのです。

近年、ようやく隣国の言葉や文化を学習する日本人が増えてきました。歴史的に日本と最も近く、密接な関係にあった朝鮮半島の言葉や文化を知ることは、日本の言葉や文化をより深く知ることにも通じるでしょう。そして21世紀の複雑化する世界情勢理解への足がかりを、隣国を知ることから始めるのも意義あることです。

まず初修者は、「ハングル」という文字を読めるようになる必要があります。ハングルは15世紀に人工的につくられた新しい文字で、そのため非常に合理的なしくみでできています。10の母音字母と14の子音字母を基本として、これを組み合わせて一音節を一文字で表記します。数週間でこの文字に慣れた後の文法の学習は、日本語母語話者には非常に理解しやすいと思います。1年間の学習で、新聞・雑誌などの記事を辞書を引きながら読むことができるレベルに到達することが目標です。その後はより高度な文法を身につけ、読解力を高めてゆきます。朝鮮半島と日本の関係、世界の中での朝鮮半島の位置づけなどの点に留意しながら、多様な文献を読み、朝鮮半島の人びととコミュニケーションする能力を養います。

#### ◆全回生対象（初級）

朝鮮語ⅠA・B（文法）

朝鮮語ⅠA・B（演習）

#### ◆2回生以上対象（中級）

朝鮮語ⅡA・B

朝鮮語ⅡA・B（演習）

### アラビア語 — Arabic —

アラビア語は、アラブ世界の公用語であると同時に、国連の公用語の一つでもあります。一口に「アラブ世界」といっても、東はインド洋に面したアラビア半島のオマーンから西は大西洋に臨む北アフリカのモロッコまで、国の数は20以上。気候風土も歴史も、政治、文化も実にさまざまであり、宗教的にもムスリム（イスラーム教徒）のみならずキリスト教徒、ユダヤ教徒をはじめ多様な信仰が存在します。しかし、そうした多様性を貫いてあるのが、「アラビア語」という言語文化を共有する者としての、「アラブ人」というアイデンティティです。「アラブ人」とは、アラビア語という言語を自らの母語とする、あるいは、歴史的にアラビア語で培われた文化に自らの文化的アイデンティティを見出す者たちのことです。

言語学的にはセム系言語のひとつであるアラビア語は、長母音を除いて母音は表記されません。つまり短母音の場合は子音のみで綴られるということです。そして、3つの子音の組み合わせからなる3語根の動詞基本形を中心に、第10形まで派生形が展開し、その他の品詞もこの動詞基本形（3語根）から派生しています。これが、同じセム系言語であるヘブライ語とも共通するアラビア語の最大の特色のひとつです。

また、アラビア語の社会言語学的特徴として、アラブ世界の共通語であり読み書きのことばである正則アラビア語（フスハー）とそれぞれの地域における話しことば（アーンミーヤ）のダイグロシア（二言語併用）が挙げられます。私たちが授業で学習するのは、読み書きのことばであるフスハーです。

近代を支配してきた西洋中心主義的な価値観が再検討に付されている今日、イスラーム世界の人々とその文化を私たちが理解することの重要性はもはや論を俟ちません。そのイスラームを理解するうえでも、また、「イスラーム」が生きられている世界を理解するうえでも、イスラームの聖典アル＝クルアーン（コーラン）の言葉であるアラビア語の基本的知識は欠かせません。

前期は「文法」の授業で、教科書に即しながらフスハーの文法を体系的に学習し、後期には、児童用の物語を講読しつつ、前期に習った文法事項を確認し、その修得を図ります。また、「演習」の授業では、ネイティブの先生と連携しながら、前期は練習問題を中心に基礎文法を身につけ、後期は、リスニング、スピーキング、ライティングなど、アラビア語の総合的な力を養います。

しかし、異言語を学ぶとは、単に文法と語彙を覚えることだけを意味するわけではありません。授業では、その言語が「生きられている」世界について、その言語を話す人々がその地でいかなる生を紡いでいるのかについても学ぶことになるでしょう。

これまで慣れ親しんできたラテン文字とは異なる文字体系であり、言語系統もヨーロッパ系諸言語と異なるなどアラビア語のハードルは決して低くはないですが、その分、挑戦し甲斐のある言語だとも言えます。ぜひ、蛮勇をふるって、挑んでください。

#### ◆全回生対象（初級）

アラビア語ⅠA・B（文法） 正則アラビア語基礎文法の習得（前期）、テキストの講読（後期）  
アラビア語ⅠA・B（演習） 文法、練習問題（前期）、リスニング・スピーキング・ライティング（後期）

#### ◆2回生以上対象（中級）

アラビア語ⅡA・B  
アラビア語ⅡA・B（演習）

### 日本語 — Japanese —

京都に留学し、既に日本語環境にいる留学生の皆さんは、日本語について相応の知識をもっていることでしょう。本学では、様々なバックグラウンドをもった多くの留学生が学んでいます。日本語の必要度についても、研究室での使用言語は英語で十分という場合もあれば、日常の日本語が必要であるという場合、更には学問分野において高度な日本語能力が求められる場合まで多様です。学習履歴も、完全初級者から、日本滞在の経験があり日常会話は理解できるという人、母国で相当な学習経験のある学部生等まで様々です。

その一方、国際高等教育院附属日本語・日本文化教育センターが行った調査では、文系・理系、学部・大学院、正規生・非正規生を問わず、殆どの留学生は日本語学習が不可欠なものと意識し、自らの日本語運用能力の向上を志向しています。しかしながら、母語から離れた環境で経験する言語運用への諸制限は、時には意思伝達や情報入手にまで困難をきたし、不安やストレスの原因ともなりかねません。在学中、安心して勉学・研究活動に専念できるよう、まずは自身の日本語の得手不得手を客観的に把握し、着実にレベルアップできる授業の選択が肝心です。

全学共通科目として提供される日本語科目には、各々のニーズに対応できるように完全初級レベルから、中級、上級まで日本語能力試験（JLPT）やヨーロッパ言語参照枠（CEFR）に対応したレベルのクラスが提供され、更に各レベルでは、読む・書く・話す・聴く、の技能別のクラスも用意されています。毎週の授業回数も週1回のクラスから、ある程度集中的に取り組むことができる週4回のクラスまで様々です。但し、履修可能な科目はそれぞれの学部・専攻（コース）によって異なります。これからの大学での学習・研究活動のために現在の自分の日本語能力を把握し、将来のキャリアアップのためにどのような日本語能力の向上が必要であるかをしっかりと見極め、チャレンジングな選択をしてください。

#### ◆工学部地球工学科国際コース対象（初級）

日本語初級ⅠA・B（4Hコース）  
日本語初級ⅡA・B（4Hコース）

#### ◆全回生対象（中級・上級）

日本語中級ⅠA・B（4Hコース）  
日本語中級Ⅰ（8Hコース）  
日本語中級Ⅰ（会話）  
日本語中級Ⅰ（聴解）  
日本語中級Ⅰ（読解）  
日本語中級Ⅰ（作文）  
日本語中級Ⅰ（漢字）  
日本語中級ⅡA・B（4Hコース）  
日本語中級Ⅱ（8Hコース）  
日本語中級Ⅱ（会話）  
日本語中級Ⅱ（聴解）  
日本語中級Ⅱ（読解）  
日本語中級Ⅱ（作文）  
日本語上級（聴解）  
日本語上級（会話）  
日本語上級（読解）  
日本語上級（作文）  
日本語上級（論文・レポート作成）  
日本語上級（講義聴解）  
日本語上級（研究発表）  
日本語上級（討論技術）  
経済・経営日本語（上級）Ⅰ・Ⅱ



## (17) 情報学科目 (情報学科目群)

全学共通科目の情報学科目は、科目選択の目安となるよう「基礎」と「各論」に分類されています。

基礎に分類される科目としては以下の科目を設定しています。

### 情報基礎 (クラス指定科目ならびに全学向)

この科目は情報科学・情報技術についての教養科目です。大学卒業後、社会に貢献していく上での素養となるような、情報科学や情報通信技術の基礎をなす理論・概念 (例えば計算と論理に関わる理論や暗号技術に関わる諸概念) に関する知識や、現時点で社会に大きな影響を与えている新技術などの先進的な話題に関する知識を学びます。

### 情報基礎演習 (クラス指定科目ならびに全学向)

この科目は共通教育としての情報活用能力を身に着ける科目です。すべての学生にとって、学士課程における学修や社会的活動、並びに卒業後に大学院や社会における知的活動に際して必要となる情報探索、情報分析、及び情報の表現・視覚化などの情報利活用能力 (これらを情報リテラシーと呼ぶ) と、その前提となる情報機器の操作能力 (これらをコンピュータリテラシーと呼ぶ) を修得することを目的としています。また、現代社会において情報の収集や発信を行う際に守るべき社会的ルールに関する知識についても併せて修得します。

### 情報と社会

この科目は情報と社会の関わりについて学ぶ教養科目です。現代社会における情報と情報技術の利用に関連する諸問題に関する知識を獲得し、また、それらについて自ら考える機会を持ちます。

情報基礎、情報基礎演習については、学部、学科などを単位にクラス指定して実施されるものと、全学向として実施されるものがあります。クラス指定されている学部・学科に所属する学生の皆さんは、卒業に必要な単位の要件などを確認して、その科目を履修するようにしてください。

また情報を専門として学ぶ工学部情報学科の学生向けに「情報基礎実践」が開講されています。これらに相当する内容について英語で開講されている科目も提供されています。

各論に分類される科目では先の「基礎」科目に関連した内容について特定的话题を取り上げてより深く学ぶ科目や、様々な分野で実際に利用されるプログラミングやグラフィックス、データ分析などを演習・実習形式で学ぶ科目を提供しています。

## (18) 健康・スポーツ科学科目、スポーツ実習科目 (健康・スポーツ科目群)

### ■健康・スポーツ科学分野科目の教育目標

健康・スポーツ教育においては、教養教育の3つの柱 (①学術的教養、②文化的言語力、③基盤的・社会的知力) に基づいて、人間の生命・健康・発達、運動と健康の諸問題に関する最先端の学問研究の成果を生かし、「講義・演習科目」及び「実習科目」を通じて次のような総合的な教育目標を目指した教養教育を行う。

- 1) 運動実践を通じた生命・健康・発達の尊重と保障：スポーツ運動・表現運動・生活運動等の身体活動の認識と実践を通じて、生命尊重の精神を培い、健康を維持・増進し、心身の調和的発達を促す。
- 2) 身体活動の文化的価値と科学的原理の理解：スポーツを含む各種の身体活動の文化的価値についての理解を深め、健康・スポーツに関する科学的認識に裏付けられた運動活動の実践力を養成し、生涯にわたるスポーツの生活化を図る。
- 3) 自己信頼性と社会的自立性の啓培：青年期・成人期にある学生の健康的・社会的な自己信頼性を高め、健康生活・社会生活を自ら設計し実践していく基礎的な力量を養成する。

### 〔講義・演習科目〕

(教育目的)：

身体と精神に関する学術的知識を学び、心身ともに健康で豊かな生涯を送ることのできる基礎的教養を身につける。特に、身体・運動・スポーツに関する諸学問の成果を学ぶとともに、健康に関する社会的な諸問題をとらえ、健康と運動の科学的原理についての研究成果を学ぶ。それによって健康と運動の価値と重要性について理解を深め、自分自身のよりよい健康づくりの内容と方法を習得するとともに、生活実践の中にその知識を活かして自己形成の健康的な基盤を整える。

(教育目標)：

- ①青年期・成人期にある自己の心身の諸機能の特質 (機能構造面) とその発達の仕組み (形成過程面) を理解する。
- ②諸機能の合理的・教育的な形成方法を学び、自らの健康を保持・増進していくための基本的な方法論を修得する。
- ③自分自身の健康的・社会的な自己信頼性を高めていくとともに、将来にわたって個人・生活場面 (家庭)・所属集団 (職場や地域社会) での健康的な生活・活動を設計し実践していくための基礎的な力量を養成する。

↓↑

〔実習科目〕

(教育目的)：

講義・演習(理論)を、スポーツ実習(実践)を通して具体的に実践することによって、自己の身体活動の特質と可能性を経験的に認識する。また、各種のスポーツ種目の実践を通じて、人間の根源的な存立基盤である身体的諸機能の洗練、運動文化の継承と発展を図り、自己信頼性及び社会的自立性を高める。

さらに、健康・運動活動に関する基礎的な知識を、実際に現在及び将来の社会生活に応用して健康的な生活を営むための基礎的な技能を身につけ、自分自身及び集団・社会の健康を保持増進させていく資質と力量を養成する。

(教育目標)：

- ①自分自身の心身の諸機能の特質を実感をもって理解し、それらの諸機能の改善・向上を図る。
- ②現在から将来にわたって生活の中にスポーツ活動を取り入れ、健康生活に活かしていく基本的な力量を養成する。
- ③仲間との相互の信頼に基づく交流活動を通して、自他を尊重し社会的に自立した豊かな人間性を啓培する。

## ■健康・スポーツ科学分野科目の教育内容

### ◎ 講義・演習

(1) (領域構成)：次のような3つの領域の内容について学習する。

領域①(総論)：健康学・運動学原論：心身の生理的諸機能と発達の特質、運動行動の制御・形成の脳科学的・生理学的なしくみ、社会的な健康問題。

領域②(各論)：健康及び運動に関する個別諸科学：健康・医療・生活に関する各学問分野からのアプローチ。各種のスポーツ運動・表現運動の哲学的・歴史的・社会的、及び生理学的・心理学的・バイオメカニクス的な特質。

領域③(実践方法論)：健康生活の設計・実践学：健康・運動生活を設計し実践していくための基礎的な内容と方法。

(2) (開講科目)：

[講義]：

基礎：運動科学 I、運動科学 II、健康科学 I、健康科学 II、健康心理学 I、健康心理学 II、Basics of the Human Body-E2、Introduction to Lifestyle Related Diseases-E2、Nutrition and Health-E2\*、Biology and sociology of chronic diseases-E2\* (\* H29 年度新規開講科目)

発展：精神病理学 I、精神病理学 II、生活習慣と生体機能障害、体力医科学、運動のしくみ、運動の生理学、発達論 A、発達論 B、精神保健福祉概論、医学概論、生体リズムと健康、発達障害論、リハビリテーション概論、「薬の世界」入門、健康・生命科学入門、薬用植物学、大学生のための実践的な心理学、予防医学概論、人類と放射線、自己形成の心理学、医工学入門、放射線概論、Mental Illness and Health Care (旧科目名「英語講義：心の健康を考える」)、Basic Biology and Metabolism-E2、Introduction to Biological Rhythms-E2、Introduction to Medical Psychology-E2、Introduction to Physiology-E2

(参考)「健康科学 I」「健康科学 II」「運動科学 I」「運動科学 II」「健康心理学 I」「健康心理学 II」「運動医科学」「体力医科学」は教職科目として認定される。ただし、「運動医科学 (H29 年度不開講)」及び H26 年度まで開講されていた「健康科学」は H24 年度以降履修分のみ認定。

[演習]：スポーツ指導法ゼミナール A、スポーツ指導法ゼミナール B、応用運動医科学ゼミ、スポーツ心理学セミナー (旧科目名「行動制御学ゼミ」)、発達行動学ゼミ

なお、呼吸循環機能論ゼミ、神経・筋機能論ゼミ、分子運動医科学ゼミは H29 年度不開講です。

演習は、すべて「発展」科目です。

### ◎ スポーツ実習

(1) (領域構成)：

領域①(機能形成)：身体活動の基盤となる基礎体力と運動技能の向上を図る。

各種のスポーツの実践実習を通じて、基礎的な体力・運動技能を形成するとともに、それらのスポーツ活動を取り入れて健康的な生活を設計し実践する力量を養成する。

領域②(生活実践)：生涯にわたる健康的な生活づくりの基礎的な力量を養成する。

生涯にわたって楽しめるスポーツ種目と出会い、健康づくり・体力づくりの個別的・普遍的な実施方法、スポーツの基本的な技能、及びスポーツ活動を楽しむためのプログラムづくりのしかたを身につける。

領域③(社会的交流)：社会的交流活動の実践を通じて自己及び相互の信頼性と社会的自立性を啓培する。

学友と協力し合い、互いの見方・考え方を尊重しながら共通の価値ある目標に向かって努力する基本的な社会的交流能力を養成する。それによって社会実践の力量を形成するとともに、自他を信頼し尊重し期待しあう力量を高める。

(2) (開講科目)：

スポーツ実習 I：基礎的・応用的な実践力

1) 基礎技能の修得：環境世界に働きかける実践の中で自らを「知る」：

- ①自己の健康・体力の現状を知り、健康づくり・体力づくりの活動を実践する。
  - ②自己の技能の現状（特質と到達点）及びこれからの課題と目標を認識し、運動活動を実践する。
- 2) 応用技能の修得：仲間に働きかける実践の中で自らをそして仲間を「高める」：
- ①運動・生活技能…各スポーツ種目での対人的・集団的技術、健康阻害要因への対応スキルを修得する。
  - ②自己教育力・相互指導力…自己やチームメイトを支え導く実践技能、運動の指導力量を高めていく。

### スポーツ実習 II：発展的・創造的な実践力

- 1) 総合的な自己教育プログラムを「構想する」：自分自身の生涯の健康づくりに最適のスポーツ種目を見つけ、それらの運動を取り入れた生活実践計画・自己教育計画を立案し、実践する。
- 2) 自己形成の新たな内容・方法を「創造する」：チームメイトとともにスポーツ活動を楽しむことを通じて、自らの世界をよりよく豊かに充実させていくための新たな自己形成計画を立案し、実践する。

## (19) キャリア形成科目群

この科目群では将来のキャリアに関連した科目を、コンプライアンス、国際コミュニケーション、学芸員課程、COCOLO 域、その他キャリア形成という分類で提供しています。このうち、

- 国際コミュニケーションに分類される科目の大部分は平成 29 年度より 2 回生以上を対象に E 科目の中の E3 科目として指定されます。

E3 科目では学術的言語技能の向上を目的とします。教養を深め、異文化を理解し、専門分野の知識を高め、そしてそれらを活用していくためには、学術的言語技能の習得が不可欠です。学術的言語技能は、受容技能と産出技能に大別することができます。例えば、英語による講義を理解するためには聴解力（受容技能）が、聴いた内容に対して自分の意見を口頭で述べるためには発話力（産出技能）が必要です。E3 科目ではこうした受容技能と産出技能を統合して学習します。以下では E3 科目の技能領域と目標、概要を例示します。

#### ① セミナーパーティシパーション (Seminar Participation) …リスニング&スピーキング

【目標】 英語での講義やニュースなどの音声を聴き、その情報を整理し、口頭で発表する高度な学術的言語技能を養います。

【内容】 対面授業を通して、ゼミ、講義、学会などでの口頭発表や質疑応答などで求められる発話力を主に育成します。さらに、講義を聴き、その内容の要約や自らの意見や主張を述べる能力を育成します。導入、情報提供、結論、議論などの一連の発表技能（presentation skills）のみならず、発表者に対する説明の要求、質問、反論を行うための参加技能（participation skills）の育成も対象とします。

#### ② クリティカルリスニング (Critical Listening) …リスニング&スピーキング (リスニングの自律学習中心)

【目標】 英語での講義やニュースなどの音声を聴き、その情報を整理する聴解力の育成に比重を置きます。また、口頭で発表する高度な学術的言語技能を養います。

【内容】 e ラーニング教材を活用した自律学習を通じて、ゼミ、講義、学会などのアカデミックな場面で求められる聴解力を主に育成します。また、あわせて口頭発表や質疑応答などで求められる発話力を育成します。

#### ③ リスニング&ノートテイキング (Listening and Note Taking) …リスニング&ライティング

【目標】 英語での講義やニュースなどの音声を聴き、その情報を整理し、レポートなどにまとめるライティングを中心とした高度な学術的言語技能を養います。

【内容】 ゼミ、講義、学会などでの内容を聞いて、メモを取り、その内容の要約や自らの意見や主張をレポートなどに書いてまとめる能力を育成します。学術論文執筆に必要な技能を意識し、論文の構成やスタイルなどの学習や、文献・情報の検索、図書館の使い方など研究スキルの育成も含まれます。

#### ④ オーラルプレゼンテーション (Oral Presentation) …リーディング&スピーキング

【目標】 学術的な文献などを対象とした批評的、批判的な読解を通して、自らの意見や主張を口頭で発表する高度な学術的言語技能を養います。

【内容】 執筆者の意見や主張を理解し、その根拠となるデータや資料を分析する批判的読解（クリティカルリーディング）能力を育成します。さらに、それらに対する自らの意見や主張をまとめ、効果的に発表する技能の育成を目指します。

#### ⑤ クリティカルリーディング (Critical Reading) …リーディング&ライティング (リーディング中心)

【目標】 学術的な文献などを対象とした批評的、批判的な読解力の育成に比重を置きます。加えて自らの意見や主張をレポートなどにまとめる学術的言語技能を養います。

【内容】 執筆者の意見や主張を理解し、その根拠となるデータや資料を分析する批判的読解（クリティカルリーディング）能力を育成します。さらに、その内容の要約や自らの意見や主張をレポートなどに書いてまとめる能力を育成します。

#### ⑥ リサーチライティング (Research Writing) …リーディング&ライティング (ライティング中心)

[目標] 学術的な文献などの読解を通して、自らの意見や主張の発信を行うため、ライティング技能を中心とした高度な学術的言語技能の育成を行います。

[内容] 執筆者の意見や主張を理解し、それらに対する自らの意見や主張をレポートなどに書いてまとめる能力を育成します。さらに、学術論文執筆に必要な技能を意識し、論文の構成やスタイルなどの学習や、文献・情報の検索、図書館の使い方など研究スキルの育成も含まれます。

#### ⑦ テストテイキング (Test Taking) …総合的四技能

[目標] 国内外の大学院への進学、学術研究を目的とした海外留学、および留学中に受ける定期試験などで要求されるテストテイキングを中心とした高度な学術的言語技能を養います。

[内容] 単に受験対策 (test-taking strategies) の学習にとどまることなく、各試験問題で要求される読解力や聴解力など四技能を総合的に養います。海外の大学における定期試験、および留学に必要な TOEFL® (Test of English as a Foreign Language) などを受験する際に要求される技能の育成が含まれ、テストテイキング技能の育成には、語彙学習など他の技能の要素も加味されます。

国際コミュニケーション分野では、上述の科目以外にも技能向上を目的とした科目が全学向けに開講されます。シラバスを確認して各自が習得を期待する技能を目的とした科目を見つけてください。

- 学芸員課程の科目は学芸員資格を取得する上で履修が求められる科目のうち、全学共通科目として開講されているものです。学芸員資格の取得に関しては p.243 を参照ください。
- COCOLO 域科目は文部科学省「地(知)の拠点整備事業 (大学 COC 事業)」として実施されているもので、京都各地域の課題について教員や地域の方々と学び、その解決を目指す科目です。

## (20) 統合科学科目群

大学に入学するまでは、現在のところ最も確からしいとされる答を効率よく記憶することに終始したが、大学を終えれば、実社会において未だ答が知られていない、あるいは答があるのかどうかさえ分からない課題に取り組み、置かれた状況の中で最善の答を模索することになる。さらには、置かれた困難な状況を克服するために解決すべき課題を具体的に設定することも求められる。そのため、大学においては、所属するそれぞれの学部、学科が対象とする領域に固有な専門的知識の習得と論理的思考方法の獲得を目指すのはもちろんであるが、領域の壁を越えて対象を多元的な視点から考察する能力を培う必要がある。現代社会が抱える問題の多くは、自然や人類の営みの物質的側面に起因する構成員間の利害対立から生じている。理系の立場からは、人間をとりまく自然の成立ちを理解し、その理解に基づく技術によって物質的豊かさを追求するのに対し、文系の立場からは、まさにその豊かさがもたらす利害関係の構造を明らかにし、利害を調整あるいは解消する仕組みを模索する。特に、環境や生命をはじめ、現代社会が直面する重要な課題に取り組むには、文系、理系それぞれの領域に閉塞した思考様式の殻を破り、それぞれに欠けている視座の相互補完が望まれる。

本学大学院には文理にまたがる学際領域を対象とするいくつかの研究科があり、広い基礎知識の上に専門的研究を展開しているが、文系、理系のいずれかに特化した領域を対象とする場合でも、異分野の批判的視点からそれぞれの研究を見詰め直す能力を養っておくことが必要である。そのような能力の涵養を目指すのが統合科学科目群であり、統合科学分野、環境分野、森里海環連学分野など、異なる視点から授業を提供する。中でも「統合科学」は、(1) 現代社会が直面し、今後その解決策を探求する必要がある諸課題を対象とした対話を基本とする発見的授業、(2) 思い込みや決めつけ、あるいは置かれた社会や時代の空気に囚われない、客観的データに基づいた合理的思考法を獲得する授業、(3) 様々な学問分野を横断する課題に取り組み、自らが専攻しようとする学問分野の専門的知識・能力を高めるだけでなく、他の学問分野の専門家とも対話することで全体的な解決を模索する授業を目指している。具体的には、人類社会の持続的発展と深く関わる「生命と社会 (生命科学の進歩と人の生活)」、「生命と社会 (自然と人の関わり)」、「持続可能な地球社会をめざして (エネルギー消費と環境)」、「閉じた地球で生きる (エネルギー消費と環境)」、「総合自然災害科学」、「地球環境と人類とのバランス」、「エネルギーを取り巻く環境」の七つの主題のいずれか一つを選択し、文系、理系双方の教員を交えた対話型授業を通して、共時的にも通時的にも多元的な視点からの対象の考察法を習得する。

## (21) ILAS セミナー (少人数教育科目群)

少人数教育科目群は次の5つの理念の下、科目を開講します。

ILAS セミナーのうち、英語力の強化に資すると考えられるものは ILAS Seminar-E2 として開講し、海外実地研修を含むものは ILAS セミナー (海外) として開講します。

### ① 学びの違いを体験しよう

ILAS セミナーは、5人～25人程度の学生を対象に、各学部、研究科、研究所、センター等の教員が Face to Face の親密な人間関係の中で行う授業です。問題を見つけ解決するという学問のプロセスを、教育の場で体験するために少人数で行ない、講義による知識の伝達ではなく、学生が学問することを学びます。

### ② 学びの場における仲間との相互作用

ILAS セミナーの授業のテーマは様々です。シラバスからキーワードをいくつか拾ってみても、医療、言語教育、東洋史、日本近代文学、政治、社会学、過疎問題、地震、天文学、文化人類学、幸福、エネルギー需給、海洋生物等々、京大が丸ごとそこに現われています。テーマは様々ですが、自分で実際に考え、読み、議論し、書くということがどの科目でも求められます。そこから始まって、異なる学部、場合によっては異なる回生の仲間ができて、教員と学生、学生どうしの相互作用が実現します。

### ③ 常識や初歩からの跳躍

ILAS セミナーでは、基礎から順次学ぶという手順を踏むのではなく、少人数で教員と直接接するという特徴を生かして、学生の興味に応じた専門への道標が示されます。あるいは、初歩からの跳躍を経験することにより、学生が自分の進むべき方向を見つける機会ともなります。

### ④ 学びの技法の養成

ILAS セミナーにおける学生どうしの討論、教員の問いかけに答え、レポートを提出する訓練は、講義を聴き教科書を読むことからだけでは得られない、語る力、書く力を身につけるきっかけを与えます。

### ⑤ 挑戦の機会

専門に進む前の段階で、ここに述べてきたようなゼミナール形式の授業で、学生どうしの議論が真に機能するかは、特に一回生にとって簡単なことではありません。しかし、その難しさを挑戦ととらえ、そこに踏み込んでいくことは京大生となったあなたの特権です。ILAS セミナーに挑戦しましょう。科目によっては二回生以上にも門戸を開いています。積極的な履修を期待します。