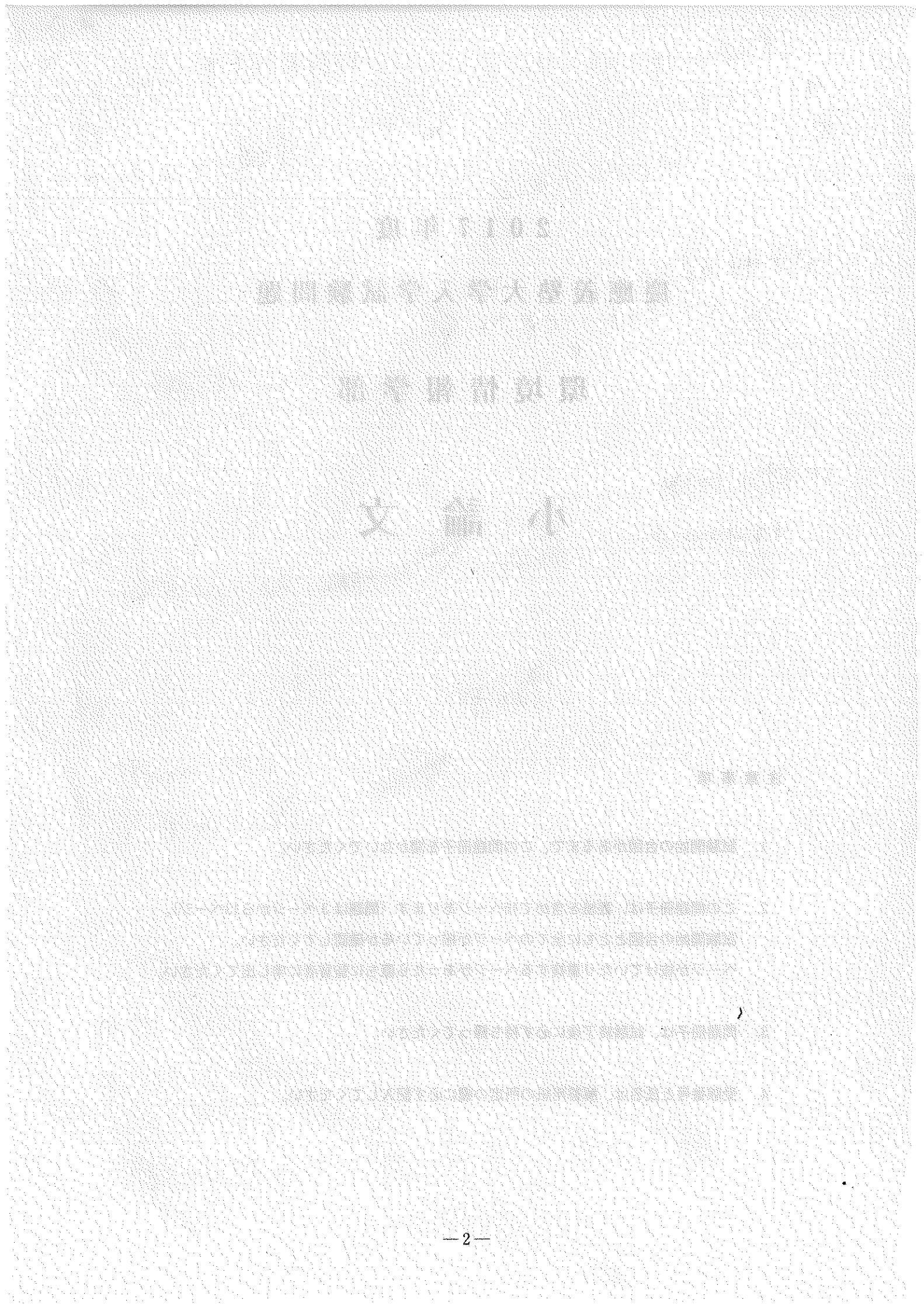


2017 年度
慶應義塾大学入学試験問題
環境情報学部
小論文

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開かないでください。
2. この問題冊子は、表紙を含めて16ページあります（問題は3ページから13ページ）。
試験開始の合図とともに全てのページが揃っているか確認してください。
ページが抜けていたり重複するページがあったら直ちに監督者に申し出てください。
3. 問題冊子は、試験終了後に必ず持ち帰ってください。
4. 受験番号と氏名は、解答用紙の所定の欄に必ず記入してください。



慶應義塾大学総合政策学部・環境情報学部（以下SFC）で学ぶということは、既存の学問分野にこだわらず、異分野とされているものを組み合わせて、全く新しい学問を生み出す可能性があるということです。あなたは自由に科目や研究会を組み合わせて履修することができます。

SFCの学生に求められるのは、自分の関心を中心に他の分野を結びつけ、世界の課題を解決したり、新たな分野を切り開く能力です。研究会は、SFCの学びの中心です。一般的な大学の研究室やゼミに近いものですが、研究会の教員が教えることが学生の専門になるのではなく、学生が自由に研究会を組み合わせて自分の道を切り開いていくのが、望ましい研究会の履修方法です。

このようなSFCの研究会のあり方を理解した上で、以下の4つの設問に答えなさい。

1. あなたが環境情報学部に入学してから、解決を試みようとする課題、あるいは発見しようとしていることについて、200字程度で説明しなさい。

2. あなたはいくつかの研究会の専門性を組み合わせ、課題解決、新発見に取り組むこととします。4ページ以降に、10の研究会の内容がそれぞれ紹介されています。これらのうち、4つの研究会を選んで履修してください。履修する研究会名を答えなさい。なお、必ず4つ選ぶこととします。

3. なぜその4つの研究会を履修しますか。また、4つの研究会をどのように履修し、あなたの目標を達成しますか。それがどのように課題解決・新発見につながるのか800字程度で説明しなさい。

4. 3で答えた内容を模式図に表しなさい。枠線内はどのように使っても構いません。文字を使って説明しても結構ですが、必ず図も使いなさい。

今井むつみ研究会

春学期と秋学期を通じて一貫したテーマで、認知科学を幅広く扱っています。認知科学は、人がどのように学習や判断をしていくか、また人はどのようにして物事を記憶するのかということを考える領域なので、かなり幅広いですね。私自身は、主に子供の言語の発達や、大人の外国語の学習の認知プロセスを研究しています。基本的に言語について扱っているので、もともとそのようなことに興味を持っていた学生がこの研究会に入るというケースが多いです。しかし、そのような学生だけでなく、人がどうやって意思決定や判断をするのかということや、言語以外の領域での子供の発達に興味を持っている学生もいます。他に、言語学習の延長として、教育について興味をもっている学生もいて、研究会に入ってくる学生の関心はさまざまです。

私たちの研究会では週二回の定例セミナーを行っています。そのうちの一回は、みんなで英文の文献を読んで、学生が輪読発表を行います。みんなで認知科学についての共通の理解を深め、ディスカッションします。もう一回のセミナーでは、その週の担当学生に自分で選んだテーマについての論文を事前に読んでもらひ、発表をしてもらいます。

授業としての研究会はこのような感じですが、授業外では勉強会を開いています。勉強会では、研究を進めてゆく上で必要である基礎的なスキルを学びます。たとえば、統計を扱いますね。認知科学の研究は、基本的には実験がベースとなるのですが、その実験を行う上で知っておかなければならぬ知識がたくさんあります。なので、勉強会でそのような基礎的な知識を学んでもらいます。このように、研究会の授業では最新の論文を読み、勉強会として実験を行う上での基礎的な知識を学びます。

また、実際に実験を行ってデータの取り方や、実験の仕方を学びます。この活動の対象者は半分くらいが大学生などの大人で、残り半分は保育園に通う幼児です。実際に保育園に出向き、幼児の行動を対象にした実験データを集め、大人の行動と比較しています。データを集めているのは卒業論文を作成する上級生で、下級生はお手伝いをするという感じですね。そのほかに、一学期に二回程度、学外での教育に関わる啓発活動を行っています。

新保史生研究会

研究会のテーマは情報法についてです。主にインターネットの法律問題を扱っています。研究会の学生は全部で40人ほどいます。

日常生活ではインターネットを使わないことがほとんどありませんよね。たとえば、私たちが何か取引をするときもたいていのことはインターネットでできるようになっています。交通機関の予約、旅行、買い物などほとんどの手続きが書面を介さずネット上でできますよね。今の世の中はインターネットが日常生活に不可欠な存在となっているわけです。

しかし、ネット上では取引してはいけないことがいくつもあります。賃貸契約や重要な金銭に関わる契約は、あとでトラブルにならないよう、ネット上であっても必ず書面で契約を交わさなければなりません。

また、インターネットを使った犯罪が問題になっています。不正アクセス、コンピュータウイルスを感染させる行為（不正指令電磁的記録併用罪）など、インターネットを使うからこそ起きる問題もあります。

情報法が、大変だけどおもしろいのは、情報法が現実世界の法律問題をすべてカバーするのはもちろん、インターネットという仮想世界における法律問題についても考えなければならないからです。情報法という分野はカバーしなければいけない範囲が非常に広いのです。

インターネット社会で法律をつくるときに、既存の法律を改正する場合と、まったく新しく立法する場合の二つのパターンがあります。研究会は学部生がほとんどで、法律をつくる専門的な知識があるわけではありません。そのため、まずどのような法律問題があるかを考え、調べて、どういう対処法があるのかを研究して、最後に法規制がされているのかどうかを確認します。どのように規制されているのか、規制されていないのであればどうやって規制していくべきのかというところまで考えます。

一年間の活動ですが、春学期は学生がそれぞれで研究テーマを考え、発表して討論をします。秋学期は春学期に学生たちが取り上げたテーマを知的財産、個人情報、プライバシー、サイバー犯罪などのカテゴリーごとにグループに分かれて研究を行い、その成果をOpen Research Forum（11月に行われるSFCの研究発表会）で発表するという流れになっています。

一ノ瀬友博研究会

研究会は二つの形態を持っています。ランドスケープ研究という名のもと、学生それぞれが個人研究を行う形態のものと、グリーンインフラストラクチャーというグループワークを行う形態のものです。後者の形態では、一人がリーダーになりテーマを立ち上げ、それに他のメンバーが参加してグループで一つの研究をしていく感じですね。

私の研究の専門分野は、生態学やそこから派生した農村計画や緑地計画などですが、研究会で扱っているテーマはすごく幅が広いんです。鳥や昆虫などの生き物の研究をしている学生から、地域を活性化するために自然環境や地域情報化について研究を行う学生もいます。

私のスタンスとしては、まずグループで研究して、その過程で先輩から研究の仕方を学び、さらに深く追求したいという人が個人研究をするといったやり方を薦めています。本当は自分で見つけたテーマを一人で研究して欲しいんですけど、研究会の新規生が一から始めるのは難しいですからね。気軽に研究会を始められるように、グリーンインフラストラクチャーでは履修選抜注1)を行っていないんですよ。

生態学は、基本的には生き物の行動やライフサイクル、生物と環境の関係などを研究する生物学のうちの一つの分野です。ただ、私の研究会では生態学よりも応用生態学を中心に扱っています。たとえば、生物を調べてより良い都市開発を考えたり、人間が持続的に発展するために人間と自然の共存はどうあるべきかということを考えたりしています。

もちろん応用生態学ではなく、純粹な生態学を学びたいという学生もいます。SFCはバイオ分野に非常に力を入れていて、生態学や生物学など様々な学問が学べるわけです。自分の研究したいテーマによって、異なるアプローチで研究した方が良い場合もあるでしょう。学生に違う研究会を履修することを薦める場合もありますし、教員同士でこんな学生がいるんですよと話し、それじゃ今度うちに相談に来させてくださいというような経緯から研究会を移る学生もいました。1~2学期の間、異なる研究会を履修して、また戻ってくるというようなこともよくあることで、SFCでは学生が自分のやりたいことにあわせて研究会を組み合わせることができます。

注1 履修希望者数が多くなりすぎた場合に、何らかの方法で履修者の選考を行うこと。

秋山美紀研究会

ヘルスを扱っています。健康っていうのは、人によって考え方方が違いますが、人がいきいきと暮らしていけるっていうのがゴール。そのための手段としてのコミュニケーションを研究しています。コミュニケーション自体が研究対象の人もいると思うんだけど、私の場合、人や社会を元気にする手段として、コミュニケーションのあり方や仕組みをどう作ったらいいかという視点で研究会をやっています。なので、理論や枠組みとフィールドでの実践とを、同じように大切にしています。

ものごとを理解する方法として、再現性とか客観性を大事にする科学的な方法と、その人が体験したことを探体験するっていう人文科学的な方法があると思うんだけど、健康を学んでいくうえでは、その両方のアプローチを融合しながら問題解決をしていこうとしています。

学生は普段の生活の中でいろいろな問題意識を持つと思うんですよ。その問題意識を明確化して、どういうアプローチで、誰の視点に立って、問題を解決するのかという自分なりの視座あるいは視野を見つけてもらって、最終的に問題を解決していく。研究自体は本当に小さなものかもしれないけど、学生にちゃんとした手法を学んでもらって、少しでも問題解決につなげていけたらいいなと思って色々な活動をしています。

社会の問題は、様々な学術領域に詳しい人が集まって解決していく必要があると思っているので、異分野コラボレーションをすごく大事にしています。最近は医学部の教員と連携して5学部共同ゼミを始めました。医学部、薬学部、看護医療学部、総合政策学部、環境情報学部の学生が集まって議論しています。

Takashi Iba Lab.

Our society is becoming more complex and more diverse day by day. Finding a way to design the future with our own hands has become fundamental problem for us today. To be creative in such society, we must create our own visions, and design tools and methods to realize those visions.

In our lab, we define a society where people create their own goods, tools, concepts, knowledge, mechanisms, and ultimately the future with their own hands, as “creative society”. Creation in the creative society is no longer limited to just companies and organizations, but is entrusted to each and every individual. In the creative society, “pattern languages” are key media for supporting creative acts. A pattern language is a collection of information called “patterns,” which together works in a language-like structure to scribe out the practical knowledge related to a certain field of knowledge.

The lab aims to seize the sprouts of the creative society, imagine its growth, and nurture it through actual practice. Members of the lab would either work on their own project based on their interests in a certain field, or they can work in one of the frontier projects offered by the professor. Examples of projects include investigation of new types of education, putting creative pattern language workshops to practice, sociological analysis of open collaborations, analysis of the creative process, creation of tools to support creative processes, studying cultural differences with using pattern languages, or the creation of a pattern language in a new field. Of course, we welcome any other topic that you are interested in.

鳴川肇研究会

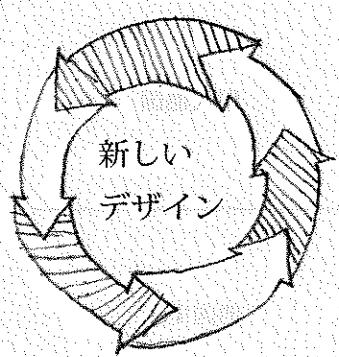
この研究会では現在、独自の世界地図図法の研究とこの地図をベースにいまの世界を視覚化する活動をおこなっています。図法に関しては私が考案したオーサグラフという新しい世界地図図法を用いています。四角形に収まりつつ、歪みの少ない地図図法です。これは我々が440年間使い続けてきたメルカトル図法と世界の見え方が異なるため戸惑うかもしれません。しかし歪みが少ない分この地図を用いるとこれまでと異なった世界観を提供することができます。

この活動を通して、多分野が絡み合った問題をまとめてグラフィックにする方法を探求するところにこそその魅力があります。一つ例を挙げて説明します。前述のメルカトル図法では表現しづらい極地が注目を集めています。極地の氷が溶け、特に北極海の生態系に影響が出ています。その一方で氷が溶けるわけですから船の航路が開け、ヨーロッパから日本へ物資を運ぶのに要する時間が短縮されます。また北極海の海底に大油田が発見され、その権益を巡って緊張が高まっています。広い視野で見ると、溶けた氷が海水になり海面上昇によって遠い太平洋のツバルという島国が沈みつつあります。

このように、極地での出来事から生物学、物流、エネルギー問題、外交が絡み合ったトピックを学び、視覚化するわけですが、それをいかにわかりやすいグラフィックで表現するかを考えるわけです。

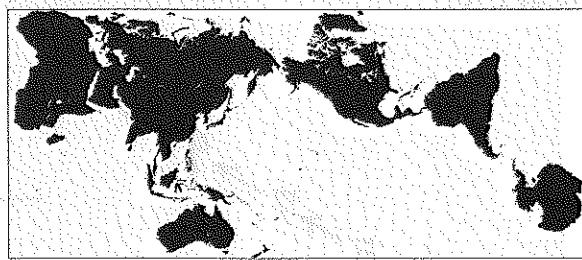
この図法のバリエーションを考えるには数学、具体的には幾何学を思考の道具として学ぶ必要があります。一方この図法を用いて主題地図を製作するには美術の技法が表現の道具として必要になってきます。これらの基礎技術もこの研究会では身につけてゆきます。

上述で紹介したように現在は世界地図図法を用いて今の世界観を表現する活動に主眼を置いていますが、大きな枠組みでは、美術、つまり表現技法と幾何学、つまり形を考える道具とともに学ぶことで、図法に限らずさまざまなデザイン分野において新しい提案を行ってゆくという方向性を持っています。



→ 幾何学の知識
= 思考の道具

→ 美術の技法
= 表現の道具



オーサグラフ世界地図

小熊英二研究会

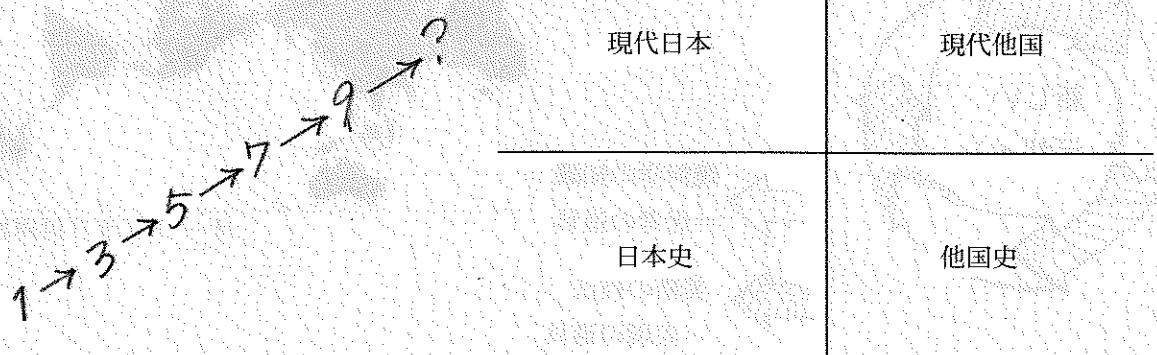
私は社会学と歴史学をやっていて、研究対象は近現代日本です。研究会には、日本に関する様々なテーマを研究する学生が集まります。たとえば、修学旅行を通じて日本のナショナリズムができあがった経緯とか、ネット上の右翼的発言がどのような人々によってなされているかとか、震災後の社会運動が60年代の運動とどう違うのかとか、そういったテーマですね。

SFCは現在を知り、未来を探るための研究が多いですが、未来を知るために歴史を調べなければなりません。たとえば、「現状は9です」というだけでは、未来はわからない。「25年前から五年ごとに、1・3・5・7となって、現状は9です」とわかれれば、未来が予測できる。つまり、未来を予測するためには、歴史を調べないといけないのです。

また社会科学というのは、自然科学と違って実験ができない。だから実験の代わりに、比較をする。そのためには、国際比較と、歴史が大切になります。

たとえば、「日本の福祉政策をこう変えたらいいんじゃないか」というようなことは、安易に「やってみましたが失敗しました」というわけにはいきません。ではどうするかといえば、実際に導入する前に、ほかの国でそういう政策をやった国がないかを探して、日本と比較をする。あるいは、過去にそれに近い政策をやった歴史を探して、現代と比較をするわけです。つまり、空間軸で比較をするのが国際比較で、時間軸で比較するのが歴史です。だから、現在を理解するためにも、歴史を知らないなければならないのです。

研究会では、各自が自分の研究テーマを調べて、卒業論文にまで発展させます。そのために、自分が研究したことを、研究会全員の前で報告してもらう。私はそれを聞いて、「こんな視点が必要なんじゃないか」とか、「こんな本を読んだらいい」とかコメントする。それを踏まえて、研究会のみんなが討議をし、いろいろなアイデアを出しあう。研究そのものは一人でやるのだけれど、多様な視点を持ち寄るという形で、共同作業をするわけです。そうやって、お互いの成長を助け合うのが、研究会の役割です。



中浜優子研究会

私は応用言語学が専門で、その中でも特に第二言語取得について研究しており、特に機能主義アプローチに着目しています。あまり知られていないんですが、簡単に言うと、文脈内での言語使用に重点を置き、form-function mapping すなわち形式と機能の関係について探求するアプローチです。

具体的には、学習者の文法の正確さというよりも、言葉の形式を持って何を意味するのか、それをどうやって学習者が習得していくのかを調べています。文法の「知識」を見ているのではなくて、実際のコミュニケーションを通して文脈の中でどのように言語を「使用」しているのかに着目しています。

たとえば日本語学習者が「昨日～に行きます。」と言ったとすると、「昨日」は過去を表しているけれど、「行きます」は過去形ではないから文法的には誤用となります。でも昨日のことを意味していると分かるので、結果的には相手に伝わります。機能主義的な考え方では、これは文法的に間違っている、と捉える前に「昨日」という語彙で過去を表しているのだと解釈するわけです。

また、学習者がどのように言語運用能力を身につけていくかの過程にも着目しています。その学習過程を明らかにすることによって、どうすれば学習がスムーズにいくか、先生が何をしたら効果的に手助けできるのか、教育的な示唆にもつながると思うんですね。言語の形式と機能のマッピング能力を向上させることによって、異文化間のコミュニケーションが上手くいくことにもつながっていくのではないかと思います。

心理言語学者であるダン・スローピンのthinking for speaking の考え方を援用すると、第二言語を習得することはその言語の思考法も習得することになるんですね。だから、ただ文法を学ぶだけではなくて、概念も一緒に習得していかないと本当の習得には至らないと思います。

神保謙研究会

本研究会では、国際安全保障をメインテーマに研究を行っています。国際安全保障が扱う領域は多岐に渡ります。国際政治学・軍事学・地域研究にまたがる横断的分野ですが、ひとことで言えば“戦争と平和”を扱う研究領域です。

伝統的には、国際安全保障は国家関係の問題です。たとえば、現在のアジアであれば、中国の急速な台頭や北朝鮮の威嚇的な行動に対し、どのような理論と政策によって安定的な秩序が保つことができるか、という課題を検討します。

他方で今日の世界では、国際テロリズム、海洋安全保障、紛争後の平和構築をめぐる諸問題など、国際安全保障の領域が国と国との関係を超えて大変複雑化しており、これを読み解く包括的・多面的な分析枠組みが求められます。

さらに、サイバー、宇宙領域、先端技術革新などの新しいドメインが、安全保障の概念にどのような影響を与えるのかという観点も、国際安全保障の今日的な研究領域になっています。

研究の進め方は、大きく3つの柱があります。まず1つは、グループワークです。現在、本研究会には、多種多様な関心を持った30名ほどの学生が所属しています。学生の研究関心の共通性を捉えてグループをつくり、共同研究の成果を発表してもらいます。

2つ目の柱は、クライシス・シミュレーションです。たとえばイランの核開発問題や南シナ海での武力衝突など、具体的な危機を想定し、学生が日本政府、外国政府の代表になり、各国がどのように政策を立て、対応するかをロールプレイします。昨年は海上自衛隊幹部学校の協力を得て、研究会の学生が実際の自衛官と一緒に図上演習をする機会を持つことができました。

3つ目の柱は、学期末に作成するタームペーパー（論文）です。一学期の成果をタームペーパーにまとめるこにより、研究成果を着実に身につけていけることを目指します。

中西泰人研究会

主にインタラクティブなシステムを作っています。インタラクティブというのは相互、双方向を意味する言葉で、インタラクティブな物というと、使ったり見たりする人でも参加できて楽しめるような物を指します。iphoneアプリや美術館に展示されている作品まで、最近ではさまざまな物があると思います。

僕がこれまで作ってきた物の多くは、かっこいい画面や分かりやすいアプリなどのヒューマンコンピュータインターラクション(HCI)だけでなく、ヒューマンヒューマンインターラクション(HHI)も意識して作っています。たとえばツイッターやフェースブックなどのソーシャルアプリは向こう側に誰かがいることが前提となっていますよね。一方、ワードやイラストレーターなどの作業用のアプリを使うとき、そこには人とコンピュータの関係しかありません。アプリを作る上で、その向こう側に人がどのように存在しているかという観点はとても重要です。

インタビューをするときでもそうですが、取材相手と取材をする人の座る位置によって緊張感や距離感が変わって、そこから話す内容も変わってくるんです。対面に座ると面接のような緊張感が生まれるし、隣に座ると友達というときのようなリラックスした空気になります。場所やシチュエーション、距離や角度などが、人が関係を構築していくことにも密接に関わりがあります。

そういうことは社会学や心理学、建築学の分野に関わってくるのですが、これらの知見を踏まえた上で、インタラクティブなシステムを作っています。研究を進める中でこうした知見を幅広く吸収しました。それでコンピュータを使わないコミュニケーションも研究やデザインの対象としていて、オフィスやワークショップのデザインなども行いました。

