東北大学教養教育院年報
（2019 年度）

東北大学教養教育院

高度教養教育・学生支援機構

Institute of Liberal Arts and Sciences, Tohoku University

目　次

教養教育院長の挨拶 …… 1

１．本学における教養教育実施の経緯 …… 2

２．教養教育の理念 …… 2

３．「井上プラン」による教養教育院設置、「里見ビジョン」における教養教育改革、
及び「東北大学ビジョン 2030」における教育の重点戦略 …… 3

４．初等教育の重要性 …… 5

５．教養教育院の位置づけと任務 …… 5

６．東北大学教養教育院の構成
(1) 教養教育院院長 …… 7
(2) 総長特命教授 …… 7
(3) 教養教育特任教員 …… 11

７．授業担当科目（2019 年度） …… 13

８．授業の取り組み・狙い・実施状況
（１）座小田　豊 …… 19
（２）宮岡　礼子 …… 25
（３）米倉　　等 …… 28
（４）高木　　泉 …… 36
（５）鈴木　岩弓 …… 40
（６）山谷　知行 …… 46
（７）水野　健作 …… 49
（８）藤本　敏彦 …… 56
（９）志柿　光浩 …… 60
（10）杉浦　謙介 …… 60
（11）永富　良一 …… 62

９．『読書の年輪』の発行 …… 68

10. 教養教育特別セミナーと総長特命教授合同講義の実施 ･････････････････････････････････ 70

11. 会議の実施状況
（1）総長との懇談会 ･･･ 74
（2）教養教育院懇談会 ･･･ 74
（3）教養教育院総長特命教授定例会 ･･･ 74

12. 外国語教育について ･･･ 82

13. 教養教育院活動（2019 年度）の自己評価と今後の課題 ･････････････････････････････ 96

おわりに ･･･ 98

参考資料
東北大学全学教育広報「曙光」からの転載
座小田　豊　　いま「全学教育」を考えるために ･････････････････････････････････100
レポート
米倉　　等　　サセックス大学の概要と特色 ･････････････････････････････････････103

教 養 教 育 院 長 の 挨 拶

本学は、教養教育充実の方策の一つとして、2008 年 4 月に教養教育院を設置した。本院は、「総長特命教授」と「特任教員（教養教育）」で構成されている。「総長特命教授」は、在職中、教育・研究において優れた業績を有し、また教育に対し強い情熱を持ち、学生諸君に多大な知的刺激を与え得る能力を有する、本学を定年により退職した教授である。2019 年度は 7 名の先生方が任命されている。一方、「特任教員（教養教育）」は、教養教育に対する強い情熱と優れた教育能力を有する教員で、教養教育を中心とする教育と研究を行い、学生の学習意欲を高め、研究大学にふさわしい魅力的な教養教育を創出することを任務とする教員であり、4 名の先生方が任命されている。

本院所属の教員は、現在の我が国が抱える大学教育の課題を真摯に正面から捉えて日々活動している。2019 年 4 月 8 日に行った第 9 回教養教育特別セミナーは、「「地球温暖化」―フェイクニュース?」をテーマに、11 月 18 日に行った第 11 回総長特命教授合同講義は、「多様性と現代」をテーマに、それぞれ開催した。そこで議論された内容は、これからの本学の教養教育を展開する上で礎となる重要なものであった。これらは回を重ね、すっかり定着したといえるだろう。また、本学の初年次教育の目玉でもある少人数教育を推進する「基礎ゼミ」や、2013 年度第 2 セメスターから開講された「展開ゼミ」においても、本院所属の教員は率先して体験型・課題解決型（PBL）あるいは課題設定型（IBL）の授業を実践している。

さて、2020 年 1 月に突如として発現した新型コロナウイルス感染症の問題は、瞬く間に世界中に蔓延し、社会構造を一変させることとなった。大学教育も例外ではなく、ICT を活用した遠隔授業が一斉に展開され、学修の在り方も様変わりしつつある。当面の終息が見込めない中、「新たな常態（ニューノーマル）」を見据えた大学教育の革新が喫緊の課題である。現在進行中の全学教育改革においても、社会が直面する諸問題へ切り込む新たな科目群の設定や、オンラインと対面授業を組み合わせた教授法の開拓など、早急に取り組むべき課題が明瞭になった。教養教育院の使命を再認識し、この教育変革の中でしかるべき役割を果たしていかなければならない。

本院は 2008 年度の設置以来、自己評価の意味を込めてその活動の整理総括を行い、今後の活動に反映させることを目的として、毎年年報を刊行してきた。本報告書は設置から 12 年目となる 2019 年度の活動報告書であるが、今回からは冊子は作製せず、Web 掲載のみとなった。これまでと同様、全学の多くの方々にご覧いただき、教養教育院の今後のいっそうの発展に向けて忌憚のないご意見を頂ければ幸いである。

2020 年 8 月

教養教育院院長
理事・副学長（教育・学生支援担当）
高度教養教育・学生支援機構長
滝　澤　博　胤

１．本学における教養教育実施の経緯

平成 3 年の大学設置基準の大綱化を受け、本学では平成 5 年から学部一貫教育の理念の下に教養部を廃止し、教養教育を改革した形での全学教育を開始した。しかし、全学教育を運営・統括する組織の確立が不十分であり、また、情報化やグローバル化、少子化などの時代の流れに対応したものとはならなかった（全学教育改革委員会報告、平成 12 年 4 月）。

平成 12 年 4 月 18 日、評議会において全学教育改革検討委員会報告が了承され、委員会報告に即して平成 14 年 4 月より新しい全学体制で全学教育が開始された。その結果、特色ある大学教育支援プログラム（特色 GP）に、全学教育の取り組みである平成 17 年度の「融合型理科実験」と平成 18 年度の「基礎ゼミ」が 2 年連続で採択された。

平成 19 年 3 月の「井上プラン 2007」の発表を契機に、東北大学独自の教養教育カリキュラムの再構築、教養教育の実施体制の充実などの教養教育充実化の方策が実施された。これを引き継いで平成 25 年 8 月に公表された「里見ビジョン」では VISION 1 に教育が取り上げられ、その趣旨を受け、平成 26 年 4 月に高度教養教育・学生支援機構が設置された。さらに、平成 30 年 11 月に公表された「東北大学ビジョン 2030」では、教育のビジョンにおける主要施策の一つとして、全学教育の在り方を抜本的に改革することが掲げられている。

２．教養教育の理念

「知識基盤社会」といわれる 21 世紀において、人々の知的活動・想像力が最大の資源であるわが国にとって、優れた人材の育成と科学技術の振興が不可欠であり、大学教育は技能や知識の習得のみを目的とするのではなく、全人格的な発展の礎を築くものである（中央教育審議会、平成 17 年 2 月 1 日）。

21 世紀の国際社会において、政治・経済面はもとより人類の未来にはだかる地球環境問題など地球規模の諸問題解決への貢献、人類共通の知的資産の創造、新たな文化や価値観の創造などの面において、国際社会で知的リーダーシップを発揮できる人材の養成が必須である（大学審議会、平成 10 年 10 月 26 日）。

平成 20 年 3 月の中央教育審議会大学分科会の「学士課程教育の構築に向けて」において、「大学は教育の質を高め、成績評価の厳格化を図り、卒業生の質を保証することや、大学は社会人としての基礎的能力と専門的能力を備えた卒業生を送り出すこと」が指摘されている。

社会の高度化・複雑化が進む中で、「主体的に変化に対応し、自ら将来の課題を探求し、その課題に対して幅広い視野からの柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる力」（課題探求能力）の育成が重要であるとの視点に立ち、「学問のすそ野を広げ、さまざまな角度から物事を見ることができる能力や、自主的・総合的に考え、的確に判断する能力、豊かな人間性を養い、自分の知識や人生を社会の関係で位置づけることのできる人材を育てるのが、教養教育の理念・目標である（大学審議会、平成 10 年 10 月 26 日）。

「井上プラン」とそれを引き継いだ「里見ビジョン」では、「教養教育は、学生にとって人間力を高め、世界に向けて視野を広げ、専門教育の基盤を確立するために必要不可欠であり、異分野融合研究を創造していくためにも重要であり、もって『知の創造体』を担う高度な教養、専門的な知識および国際的な視野を備えた指導的人材を育成する」と謳われている。

「東北大学ビジョン 2030」では、「学生の挑戦心に応え、想像力を伸ばす教育を展開することにより、大変革時代の社会を世界的視野で力強く先導するリーダーを育成する」ことを教育ビジョンとして掲げ、2030 年の大学の姿として、「21 世紀を先導する地球市民として、文化や価値観の多様性を積極的に受けとめ、卓越性への情熱を持って先端的知識を探求・総合し、未知なる価値の創造を通して大変革時代の社会を先導できる人材を育成する」と謳われている。

３.「井上プラン」による教養教育院設置、「里見ビジョン」における教養教育改革、及び「東北大学ビジョン 2030」における教育の重点戦略

本学が名実ともに「世界リーディング・ユニバーシティ」であるためには、知の継承体としての「教育」が重要であり、その継承者を広く社会に輩出することが主要な社会貢献の一つである。

このような理念の下に、「井上プラン」では、①東北大学独自の教養教育カリキュラムの再構築、②教養教育の実施体制の充実、を提示し、世界へ飛翔するための英語能力を強化し国際的感覚を身に付けること、さらには独創的研究や異分野融合の研究の創造に不可欠な大学院生対象の教養教育を創出することなどを目標とした（総長井上明久、「曙光」平成 20 年 4 月号）。

「井上プラン」では、「教養部の廃止以降、高等教育開発推進センターを中心に教養教育を推進し、実績を上げてきたが、より高度な教養を身につけた学生の育成には、教養教育の実施体制の更なる整備が必要である。また、国際コミュニケーション能力をはじめとする教養教育を担える幅広い知識と経験のある教員を確保し、学部から大学院へつながる研究の面白さを理解させる講義の充実が急務となっている。このような実施体制の充実の一環として、平成 20 年度から総長特命教授（教養教育）の発令を行い、その所属組織である教養教育院を創設した」と教養教育を重視する方向性を明らかにしている。

教養教育重視の具体的プランとして、①教員の資質の一層の向上を図るとともに、教養教育に対し意欲的に取り組む教員を積極的に確保する。あわせて、当該教員に対するインセンティブおよび評価方法について検討する。②教養教育に取り組む教員を「教養教育特任教員」として教養教育院に兼務する制度を導入する。③教養教育を総合的に統括し、科目設定、教員人事、学生支援等に責任を持つ組織体制を整備する。④学生の教養教育の理解を深めるため、スチューデントアドバイザー制度（仮称）を導入し、助教や TA、RA とも連携した効果的な教育体制の確保を図る。以上の 4 点を提議した。

これらを具体的に遂行するための一つとして、「幅広い知識と深い研究経験のある退職教授を総長特命教授（教養教育）として配置し、研究中心大学として、初年次学生ばかりでなく大学院生も対象として教養教育を担う」制度として教養教育院が新設され（平成 20 年度）、さらに、「教養教育に取

り組む教員を教養教育特任教員として教養教育院に兼務する」制度が設けられた（平成 22 年度）。

平成 24 年 4 月に井上総長を引き継いだ里見進総長は、東北大学を「人が集い、学び、創造する、世界に開かれた知の共同体」としてとらえ、学生・教員・職員など一人ひとりの能力を存分に発揮できる環境を整えることを目指して、平成 25 年 8 月に里見ビジョンを明らかにし、「ワールドクラスへの飛躍」と「復興・新生の先導」という 2 つの目標の達成を目指した。

「里見ビジョン」 は、VISION 1 から VISION 7 まで 7 つからなるが、そのうちの VISION 1 が教育に関するものであり、「学生が国際社会で力強く活躍できる人材へと成長していく場を創出」することを明らかにし、重点政策①として「グローバルリーダーを育成するための教養教育の充実を核とする教育改革」を、重点政策②として「グローバルな修学環境の整備」を、重点政策③として「学生支援の充実・強化」を取り上げ、東北大学の教育の刷新を目指している。

里見ビジョンを実現するため、東北大学は、2014 年 4 月、高等教育開発推進センター、国際交流センター、国際教育院、グローバルラー ニングセンター、教養教育院、高度イノベーション博士人財育成センターを統合し、新たに高度教養教育・学生支援機構を設置した。この機構は、 高度教養教育、学生支援に関する調査研究、開発、企画、提言、および実施を一体的に行い、本学の教育の質的向上に寄与するための学内共同教育研究施設と位置づけられ、国内外を見ても他に例のない革新的でチャレンジングな組織として設計されており、高大接続と入学試験、全学教育の開発と推進、高等教育国際化の推進、学生相談と学生支援、保健管理と健康指導、高等教育の研究と開発を行い、これらの成果を評価分析し、質的向上を図る各種の専門性開発活動を行う総合的な役割を果たすことを目的としている。高等教育のモデル構築の核心は、卓越性と多様性の追求であり、教育における卓越性の柱として、高度教養教育の開発と提供、多様性の柱として多様な学生のニーズに応える学生支援の開発と実施を目指している。

平成 30 年 4 月に里見総長に代わって就任した大野英男総長は、大きな変革期にある現代社会において東北大学が今後取り組んでいくべき挑戦について取りまとめ、同年 11 月に「東北大学ビジョン 2030―最先端の創造、大変革への挑戦―」を公表した。その中で、2030 年に向けた東北大学のあるべき姿・ありたい姿と、その実現を目指した中長期の方針（重点戦略）と具体的なアクション（主要施策）を提示した。「東北大学ビジョン 2030」は、「教育」「研究」「社会との共創」「経営革新」の 4 つのビジョンからなるが、その基本的な考え方は、大変革時代の社会を世界的視野で力強く先導するリーダーを育成する「教育」、卓越した学術研究を通して知を創造しイノベーションの創出を力強く推進する「研究」、そして従来の社会連携と産学共創とを統合する「社会との共創」を柱として、これら 3 要素の好循環を、大学の「経営革新」を図ることで、より高い次元で実現することにある。

ビジョン 1 の「教育」においては、「学生の挑戦心に応え、創造力を伸ばす教育を展開することにより、大変革時代の社会を世界的視野で力強く先導するリーダーを育成する」ことを掲げ、重点戦略①として「社会の転換期を生きる学生の創造力を伸ばす教育の展開」を、重点戦略②として「社会とともにある大学としての教育の新展開」を、重点政策③として「国際共修キャンパスの創造」を、重点政策④として「包括的学生支援の展開」を取り上げ、東北大学の教育の新たな展開を目指している。特に、重点戦略①の主要施策 1「未来社会に立ち向かうための基盤となる学士課程教育の新構築」において、「全学教育のあり方を教育内容、教育方法、履修構造、教学マネジメントの観点から抜本的に改革するとともに、学生が未来社会に向けて備えるべき現代的リベラルアーツとしての実践的

な教育プログラムや、既存の学部・学科の枠組みにとらわれない学修などを可能にする多様で柔軟な教育カリキュラムを実現する」ことを掲げており、全学教育における抜本的な改革案が策定されつつある。

４．初年次教育の重要性

平成 20 年 3 月の中央教育審議会大学分科会の「学士課程教育の構築に向けて」において学士課程教育における初年時教育の重要性が指摘され、「初年次教育は高等学校や他大学からの円滑な移行をはかり、学習および人格的な成長に向け、大学での学問的・社会的な諸経験を成功させるべく、おもに新入生を対象に総合的に作られた教育プログラム」と位置づけられている。これを受けて、大学として「学びの動機付けや習慣形成に向けて、初年次教育の導入・充実を図り、学士課程全体の中で適切に位置づける」ことが今後の改革の方策として述べられている。

さらに、「大学生活への適応、当該大学への適応（自分の居場所作り、自校の歴史の学習等）、大学で必要な学習方法・技術の会得、自己分析、ライフプラン、キャリアプランづくりの導入などの要素を体系化する（例：フレッシュマンゼミ、基礎ゼミなど）。また、きめ細かな学習アセスメントを実施し、学生の現状や変化の客観的な把握に努める」ことが示されている。

５．教養教育院の位置づけと任務

これまで、教養教育の改革として、学部の枠にとらわれない少人数教育としての「基礎ゼミ」、文科系の学生を対象にした自然科学総合実験の創出、英語教育の充実などが実施されてきた。さらに、高い能力を持つ本学学生が学ぶことへのモチベーションを高め、大学入学当初から学生の学習への興味を引き出すことが必要であるとされた。

本学の「教養教育プロジェクト・チーム報告書」（平成 19 年 9 月 28 日）において、「総長特命教授」は「研究の基本姿勢やその魅力と醍醐味などを直接学生に伝えることによって、本学の新入生にたいして大学という学びの場における新たな知的刺激をあたえ、学習意欲や研究意欲の更なる向上を図ることに貢献する」と答申され、「特任教員」制度については、「教養教育に対する強い情熱と優れた教育能力を有する本学の教員を、本学の教養教育を専ら担当する「（教養教育）特任教員」として総長の直接の任命により任用する」制度とされている。

「総長特命教授」は、同報告書「（教養教育）特務教授」（仮称）制度（案）の概要」の「１．位置づけと任務」の項目の中で、次のように規定されている。

(1)在職中に教育・研究で優れた実績を有し、教育に対して情熱を持つ、本学の退職教授を定年退職後に本学の教養科目を担当する教員として再雇用する制度

(2)総長より特別に教養教育を主な任務として任じられた教員

(3)学生の学習意欲を高め、研究の真髄と面白さを伝えるなど、研究大学にふさわしい魅力的な教養教育を創出する教員

「特任教員」は、同報告書「（教養教育）特任教授」（仮称）制度（案）の概要」の「１．位置づけと任務」の項目の中で、次のように規定されている。

⑴教養教育に対する強い情熱と優れた教育能力を有する本学の教員で、教養教育を中心とする教育・研究を行うことを任務とする教員制度

⑵総長により特別に教養教育を主な任務として任じられた教員

⑶学生の学習意欲を高め、研究大学にふさわしい魅力的な教養教育を創出する教員

６．東北大学教養教育院の構成

教養教育院は、2019 年 4 月 1 日現在、以下のように構成されている。

（１）教養教育院院長

滝澤　博胤（たきざわ　ひろつぐ）

東北大学理事・副学長（教育・学生支援担当）、高度教養教育・学生支援機構長

（２）総長特命教授

・座小田　豊（ざこた　ゆたか）

東北大学助手、弘前大学助教授、東北大学助教授、東北大学教授、東北大学評議員、文学研究科副研究科長、平成 27 年 3 月定年退職

現　　在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授

教育実績：文学部および文学研究科における教育と研究指導
弘前大学、新潟大学、岩手大学、北海道教育大学における集中講義

学会活動：日本哲学会（元編集委員長・委員・評議員・理事）、日本ヘーゲル学会（元理事・編集委員長）、東北哲学会（委員・元会長）

・宮岡　礼子（みやおか　れいこ）

東京工業大学助教授、上智大学教授、九州大学大学院数理学研究院教授、東北大学大学院理学研究科教授、平成 28 年 3 月定年退職

現　　在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授、日本学術会議第三部会連携会員、同査読委員、科学技術振興機構領域アドバイザー（2 領域）、明治大学数理科学先端インスティチュート共同利用・共同研究拠点委員、女性科学者に明るい未来をの会評議員、Journal of the Korean Mathematical Society 編集委員、科学技術予測センター科学技術専門調査員、青葉理学振興会理事

研究領域：数学（微分幾何学）

教育実績：全学教育科目：基礎ゼミ、展開ゼミ、解析学 A、B、D、数学概論 B、線型代数学 A、B
東京工業大学理学部および理学研究科における授業と研究指導
上智大学理工学部，大学院理工学研究科における授業と研究指導
九州大学理学部および数理学研究院における授業と研究指導
東北大学理学部および理学研究科における授業と研究指導
北海道大学、東北大学、筑波大学、東京大学、東京都立大学、首都大学東京、お茶の水女子大学、上智大学、横浜市立大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、愛媛大学、広島大学、山口大学、九州大学、清華大学（中国）における集中講義

東京大学、慶応大学における非常勤講師
放送大学面接授業講師
S.T.Yau College Math Contest 審査委員（清華大学）
数学オリンピック夏季合宿講師、読売新聞社主催 英国王立協会クリスマスレクチャー 監修、NPO 湧源クラブ主催「数理の翼夏期セミナー」講師

主な受賞：日本数学会幾何学賞

学会活動：日本数学会会員、幾何学分科会元評議員、「数学」元編集委員、国際交流委員会元委員長、男女共同参画社会推進委員会元委員長

・米倉　等（よねくら　ひとし）

アジア経済研究所研究員、同主任調査研究員　東北大学農学研究科教授　平成 28 年 3 月定年退職

現　　在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授、アジア経済研究所名誉研究員、日本農業経済学会名誉会員、サセックス大学アジア研究センター客員教授（2019 年 8 月～2020 年 2 月）

研究領域：開発経済学、農業経済学、地域研究（インドネシアを中心とする東南アジア）

教育実績：全学教育（基幹科目 「歴史と人間社会」「経済と社会」）、共通科目（「基礎ゼミ」）、展開科目（「展開ゼミ」「課題解決型（PBL）演習 A」）
東北大学農学部・農学研究科およびヒューマンセキュリティプログラムにおける授業と研究指導
ブラウィジャヤ大学(国立、インドネシア、マラン市)大学院 スーパーバイザー
東北学院大学経済学部　非常勤講師 「アジア経済論」
立教大学文学部　非常勤講師「アジアを知る」
宇都宮大学農学部　非常勤講師「農業発展論」
成蹊大学文学部　非常勤講師「アジア文化史」及び「社会文化基礎研究」
麗沢大学国際経済学部　非常勤講師「国際地域研究総論」及び「国際協力論」
独協大学経済学部　非常勤講師「農業経済学」及び「英文原書講読」

主な受賞：東北大学　総長教育賞（2012 年 3 月）、総長教育賞（2015 年 3 月、ヒューマンセキュリティプログラムに対して）

学会活動他：日本農業経済学会（元副会長、元常務理事）、アジア政経学会（元理事）、国際開発学会会員、東北農業経済学会会員、ヒューマンセキュリティ学会会員、(独)国際農林水産業研究センター（元非常勤監事）、国際連合アジア太平洋経済社会委員会・貧困撲滅研究センター（UN ESCAP-CAPSA）（技術諮問委員会元委員）、国際連合アジア太平洋経済社会委員会（UN ESCAP）（元リージョナルアドバイザー）、国際協力事業団（元派遣専門家）、仙台二華高校 SGH（スーパーグローバルハイスクール）元講師

・高木　泉（たかぎ　いずみ）

東京都立航空工業高等専門学校講師、東北大学助手、同講師、同助教授を経て東北大学教授。附属図書館北青葉山分館長、理学研究科副研究科長（教務担当）。平成 27 年 3 月定年退職

現　　在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授、公益財団法人川井数理科学財団監事、公益財団法人アジア生命保険振興センター理事

研究領域：数学（偏微分方程式論、数理生物学）

教育実績：全学教育科目：基礎ゼミ、基幹科目（自然論）、数学（解析学 A、解析学 B、解析学 D、数理統計学）

東北大学理学部および理学研究科における数学の専門教育科目と研究指導

北海道大学、宮城教育大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、富山大学、神戸大学における集中講義

ミネソタ大学（偏微分方程式論）、中国人民大学（数理生物学、常微分方程式論、偏微分方程式論）における講義

学会活動：日本数学会（元理事）、日本数理生物学会、国際数理生物学会

・鈴木　岩弓（すずき　いわゆみ）

島根大学助手・講師・助教授、東北大学助教授・教授、同教育研究評議員、同文学研究科副研究科長、平成 29 年 3 月定年退職

現　　在：東北大学総長特命教授（教養教育院）・東北大学名誉教授・国際日本文化研究センター客員教授・放送大学客員教授・中國曹洞佛學院講座教授・人間文化研究機構国立歴史民俗博物館運営会議委員・みやぎ県南中核病院倫理委員会委員

研究領域：宗教民俗学・死生学

教育実績：東北大学文学部及び文学研究科における教育と研究指導

全学教育科目：展開科目（人文科学：宗教学）、（総合科目：カレントトピックス）、共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」、基幹科目（人間論）「文学の世界」

東京大学・北海道大学・筑波大学・東南大学（中国）・国立インドネシア大学における集中講義

宮城教育大学・宮城学院女子大学・東北生活文化大学・東北学院大学・放送大学における非常勤講師

学会活動：日本民俗学会（会長）・日本宗教学会（常務理事）・印度学宗教学会（常任理事・元会長）・「宗教と社会」学会（元常任委員）・東北民俗の会（前会長）・日本臨床宗教師会（理事）

・山谷　知行（やまや　ともゆき）

岡山大学助手、東北大学助教授、同教授、同評議員、同農学研究科長・農学部長、同総長補佐、同研究推進本部 URA センター副センター長、理化学研究所植物科学研究センターグループディレクター（兼務）、日本学術振興会学術システム研究センター主任研究員（兼務）、平成 27 年 3 月定年退職

現　　在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学学位プログラム推進機構学際高等研究教育院長、同副機構長、令和 2 年 3 月末退職

研究領域：植物分子生理学、農芸化学

教育実績：東北大学農学部及び大学院農学研究科における授業と研究指導

全学教育科目の基幹科目（生命と自然）、展開科目（展開ゼミ）、基礎ゼミ、自然科学総合実験

東京大学、新潟大学、岩手大学における集中講義、岩手大学で非常勤講師、基礎生物学研究所におけるトレーニングコース実験指導

主な受賞：ヨシ・エス・クノ賞（1972）、日本土壌肥料学会奨励賞（1983)、同学会賞（1999)、日本農学賞・読売農学賞（2015)、紫綬褒章（2017）

学会活動：日本植物生理学会（Plant Cell Physiology 誌編集長、理事、評議員、仙台年会会長）、日本土壌肥料学会（部門長, 欧文誌編集委員）、日本農芸化学会（評議員）、米国植物生理学会会員、スカンジナビア植物生理学会会員、国際植物分子生物学会会員、国際植物窒素会議幹事および日本大会会長、French Society of Plant Physiology　（Advisory Board）、Journal of Experimental Botany (Advisory Board)、Biochemical Journal (Editorial Advisory Panel)、RICE 誌 Editorial Board　など、学術雑誌の査読多数。

・水野　健作（みずの　けんさく）

宮崎医科大学助手、九州大学助教授、東北大学教授、同評議員、同生命科学研究科長、同 Distinguished Professor、平成 30 年 3 月定年退職

現　　在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授、東北大学生命科学研究科客員研究者

研究領域：分子細胞生物学

教育実績：東北大学理学部及び大学院生命科学研究科における教育と研究指導

全学教育科目：基幹科目（自然論：生命と自然）、共通科目（基礎ゼミ）、展開科目（展開ゼミ）、展開科目（生命科学 A）、自然科学総合実験

短期留学生プログラムにおける講義、生化学合同講義

北海道大学、山形大学、京都大学、宮崎大学、久留米大学、総合研究大学院大学（基礎生物学研究所）等における集中講義、神戸大学、仙台赤門短期大学における非常勤講師

主な受賞：日経 BP 技術賞大賞、日本生化学会奨励賞

学会活動：日本細胞生物学会（理事、Cell Structure and Function 編集委員、H29 年度大会長）、日本生化学会（元常務理事、前副会長）、日本分子生物学会会員、American Society for Cell Biology 会員、他

社会貢献活動：東レ科学技術賞、東レ科学技術研究助成選考委員会委員

（３）教養教育特任教員

・藤本　敏彦（ふじもと　としひこ）

東北大学助手、Turku 大学（フィンランド）・日本学術振興会 特定国派遣研究員、東北大学講師、東京都老人総合研究所・協力研究員

現　　在：東北大学高度教養教育・学生支援機構准教授、教養教育特任教員（教養教育院）、医学系研究科・障害科学専攻・機能医科学講座・運動学准教授（兼任）

研究領域：運動学、生理学、体育科教育

教育実績：全学教育「基礎ゼミ」「展開ゼミ」「スポーツ A」「スポーツ B」「生命と自然」「インターネットを誰が守るのか」「留学生と作るフットサルチーム」担当

講　　演：『運動で脳を活性化させましょう　～うつや認知症も予防！～ 』一般社団法人宮城県経営者協会 R1 年 11 月 5 日

『運動で脳をまもる』色麻町健康フェスタ　R1 年 11 月 20 日

社会活動：仙台市市民局指定管理者選対委員会委員、柔道整復師会学術委員

主な受賞：European College of Sports Science Young Investigators Award, Copenhagen, Denmark,－1997、第 60 回日本体力医学会奨励賞, 岡山－2005、東北大学全学教育貢献賞, 仙台－2014, 「大学体育スポーツ学研究（第 16 号）」優秀論文賞- 2020

学　　位：博士（医学）

学会活動：日本体力医学会（評議員）、European College of Sports Science、日本体育学会理事、東北体育・スポーツ学会代表理事、日本運動生理学会、日本臨床神経生理学会、日本コーチング学会

・志柿　光浩（しがき　みつひろ）

プエルトリコ大学講師、長崎大学講師、常葉学園大学助教授、東北大学助教授、教授

現　　在：東北大学大学院国際文化研究科教授、教養教育特任教員（教養教育院）

研究領域：言語教育学、スペイン語教育学、アメリカ研究（プエルトリコ研究・ラティノ研究）

教育実績：全学教育科目：基礎スペイン語 I、基礎スペイン語 II

大学院：言語科学概論、応用言語研究総合演習 A、応用言語研究総合演習 B、外国語教育評価論 II、研究指導

主な受賞：平成 22 年 1 月東北大学第七回全学教育貢献賞、平成 22 年 3 月東北大学総長教育賞（共にスペイン語教科部会として）

・杉浦　謙介（すぎうら　けんすけ）

東北大学講師、助教授、教授

現　　在：東北大学大学院国際文化研究科教授、教養教育特任教員（教養教育院）

研究領域：ドイツ語ドイツ文学

教育実績：全学教育科目：基礎ドイツ語 I（4 コマ）、基礎ドイツ語 II（4 コマ）

大 学 院：応用言語研究総合演習 A、応用言語研究総合演習 B、応用言語研究特別演習 A、応

用言語研究特別演習 B、応用言語研究特別研究 A、応用言語研究特別研究 B、応用言語研究特別講義 A、応用言語研究特別講義 B、言語科学概論、ICT 応用言語教育論、研究指導

主な受賞：情報文化学会・学会賞、全学教育貢献賞、総長教育賞

学会活動：e-Learning 教育学会（理事）、日本ドイツ語情報処理学会（役員・編集委員）、外国語教育メディア学会、日本独文学会

・永富　良一（ながとみ　りょういち）

東北大学教授、医学系研究科教授、医工学研究科教授、医工学研究科副研究科長

現　　在：医工学研究科教授、医工学研究科副研究科長、医学系研究科附属創生応用医学研究センター・スポーツ医科学コアセンター長、教養教育特任教員（教養教育院）、課外活動・ボランティア支援センター副センター長、学友会体育部長、学務審議会保健体育科目委員長

研究領域：体力科学、健康科学、スポーツ科学

教育実績：医工学研究科、医学系研究科障害科学専攻における前期・後期大学院生に対する授業と研究指導、医学部学生に対する生理学講義、臨床講義「運動器・形成外科ブロック」、医学部基礎修練・高次修練、全学教育における保健体育科目「スポーツ A・B （サッカー）」、「体と健康（身体の文化と科学）」担当、東北管区警察学校における非常勤講師（体育実技）

主な受賞：東北大学総長教育賞（2009）、電気学術振興賞（電気学会 2016）、日本運動免疫研究会功労賞（2015）

学　　位：博士（医学）

学会活動：日本体力医学会（理事）、日本臨床スポーツ医学会（代議員）、日本老年医学会（評議員）、International Society of Exercise & Immunology （理事、元会長）、European College of Sports Science (Fellow)、American College of Sports Medicine、日本疫学会、日本運動疫学会、バイオメカニズム学会評議員、日本運動免疫研究会（前会長）

そ の 他：日本学術会議連携会員、宮城県スポーツ協会理事、宮城県スポーツドクター連絡協議会会長、宮城県スポーツ医学懇話会会長、宮城県スポーツ推進審議会副委員長、健康しおがま 21 プラン推進委員会委員長

７．授業担当科目（2019 年度）

（１）座　小　田　豊

（第１セメスター）

・基幹科目（人間論「思想と倫理の世界」「無限」の近代――「理性」というラビリンス

木曜日２限目　　対象：文系・理・農　　受講学生数：129 名

・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　『徒然草』の思想世界へ

月曜日４限目　　対象：全学部　　受講学生数：15 名

（第２セメスター）

・基幹科目（人間論）「思想と倫理の世界」「無限」の近代――「理性」というラビリンス

月曜日４限目　　対象：文系・理・農　　受講学生数：63 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」『日本的霊性』を読む

火曜日５限目　　対象：文系　　受講学生数：5 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」『善の研究』を読む

木曜日５限目　　対象：全学部　　受講学生数：7 名

(第３セメスター)

・展開科目（人文科学）　「哲学・倫理学」　　「自由」と「良心」の行方

水曜日２限目　　対象：理・保（看）・薬・工・農　　受講学生数：39 名

（２）宮　岡　礼　子

（第１セメスター）

・共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　統計学入門

月曜日３時限　　対象：全学部　　受講学生数：23 名

・共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　今更ですが「もしドラ」を見てみよう、読んでみよう

月曜日４時限　　対象：全学部　　受講学生数：23 名

・展開科目（自然科学）　「数学」　線形代数学概論

月曜日２時限　　対象：医学部保健看護学科　　受講学生数：78 名

・展開科目（自然科学）　「数学」線型代数学 A

水曜日２時限　　対象：理学部　　受講学生数：71 名

（第２セメスター）

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」曲がった空間の幾何学

月曜日２時限　　対象：全学部　受講学生数：12 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」フーリエの冒険

月曜日３時限　　対象：全学部　　受講学生数：27 名

(第 4 セメスター)

・専門科目（数学）　幾何学序論 B

火曜日 2 時限　　対象：理学部　　受講学生数：58 名

（3）米　倉　　等

(第 1 セメスター)

・基幹科目　「歴史と人間社会」　東南アジアの歴史と社会

第 1 クォーター、月曜日 1 時限、木曜日 2 時限　対象：文系・理・農　受講学生数：15 名

・基幹科目　「経済と社会」　アジアの経済発展

第 1 クォーター、火曜日 1 時限、木曜日 1 時限　対象：医・保・歯・薬・工　受講学生数：28 名

・共通科目（転換・少人数科目）　基礎ゼミ　「国際開発の課題と方法」

第 1 クォーター、月曜日 3－4 時限　対象：全学部　受講学生数：15 名

・基幹科目　「経済と社会」　アジアの経済発展

第 2 クォーター、月曜日 1 時限、木曜日 2 時限　対象：文系・理・農　受講学生数：10 名

・基幹科目　「歴史と人間社会」　東南アジアの歴史と社会

第 2 クォーター、火曜日 1 時限、木曜日 1 時限　対象：医・保・歯・薬・工　受講学生数：18 名

・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　ユーラシア農耕史：　農耕の変遷、環境問題

第 2 クォーター、月曜日 3－4 時限　対象：全学部　受講学生数：15 名

(第 2 セメスター)

・無し

（4）高　木　　泉

(第 2 セメスター)

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　数理モデルをとおして見る生命現象

水曜日 1 講時　　対象：文系・理・農　　受講学生数：38 名

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　数理モデルをとおして見る生命現象

水曜日 2 講時　　対象：医・保・歯・薬・工　　受講学生数：70 名

・展開科目（カレントトピックス）「展開ゼミ」　数学を専攻しない学生のための抽象数学の学び方：トポロジー編

火曜日 5 講時　　対象：全学部　　受講学生数：4 名

（５）鈴　木　岩　弓

（第１セメスター）

・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　『遠野物語』をあるく

月曜日４時限＋現地集中　対象：全学部　受講学生数：20 名

・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　仙台市中心部のカミガミ －『願懸重宝記』を作ろう－

月曜日５時限　対象：全学部　受講学生数：20 名

・展開科目－総合科目　memento mori－死を想え－

火曜日５時限　対象：全学部　受講学生数：101 名

（第２セメスター）

・基幹科目（人間論）「文学の世界」（展開ゼミ）　文学者のみた「死」－日本人の死生観－

月曜日４時限　対象：文系・理・農　受講学生数：48 名

・展開科目－カレントトピックス（展開ゼミ）　年中行事からみた日本文化

月曜日５時限　対象：全学部　受講学生数：40 名

・展開科目－カレントトピックス（展開ゼミ）　人生儀礼からみた日本文化

火曜日２時限　対象：全学部　受講学生数：58 名

（６）山　谷　知　行

（第１セメスター）

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　研究不正はなぜくり返されるのか？

木曜日１校時　対象：　医・保・歯・薬・工　　受講学生数：149 名

（第２セメスター）

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　無から有をつくる植物のしくみ

月曜日４校時　対象：　文系・理・農　　受講学生数：136 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　日本の食料を考えましょう

金曜日５校時　対象：　全学部　　受講学生数：48 名

（７）水　野　健　作

（第１セメスター）

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　エッセンシャル現代生命科学

月曜日１時限　　対象：文系・理・農　　受講学生数：25 名

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　エッセンシャル現代生命科学

火曜日１時限　　対象：医・保・歯・薬・工　　受講学生数：29 名

・共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　ノーベル賞で読み解く現代生命科学

月曜日３時限　　対象：全学部　　受講学生数：15 名

（第２セメスター）

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　エッセンシャル現代生命科学

月曜日４時限　　対象：文系・理・農　　受講学生数：２名

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　エッセンシャル現代生命科学

水曜日２時限　　対象：医・保・歯・薬・工　　受講学生数：14 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　がんと老化の生物学

月曜日５時限　　対象：全学部　　受講学生数：６名

（８）藤　本　敏　彦

（第１セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ A」　ソフトボール

水曜日２時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：46 名

・共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　運動とこころ

月曜日４ 時限　　対象：全学部　　受講学生数：22 名

・基幹科目（自然論）　「生命と自然」　身体運動のしくみ

火曜日１ 時限・木曜日１ 時限　　対象 全学部　　受講学生数：44 名

（第２セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ A」　ソフトボール

火曜日３時限　　対象：農　　受講学生数：24 名

木曜日２時限　　対象：法　　受講学生数：14 名

金曜日３時限　　対象：理　　受講学生数：23 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　こころと体の健康をつなぐ

金曜日５時限　　対象：全学部　　受講学生数：12 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　インターネットは誰が守るのか

水曜日３時限　　対象：全学部　　受講学生数：35 名

・展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　留学生とつくるフットサルチーム

金曜日５時限　　対象：全学部　　受講学生数：74 名

（第３セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ A」　ソフトボール

火曜日２時限　　対象：工 A　　受講学生数：27 名

火曜日３時限　　対象：工 B　　受講学生数：19 名

水曜日４時限　　対象：工 C　　受講学生数：14 名

・共通科目（保健体育）　「スポーツ B」　ソフトボール

水曜日３時限　　対象：全学部　　受講学生数：20 名

・共通科目（保健体育）　「スポーツ B」　武道「留学生と学ぶ合気道」

木曜日 3 時限　　対象：全学部　　受講学生数：21 名

・共通科目（保健体育）　「スポーツ B」 フィジカル・トレーニング

火曜日 5 時限　　対象：全学部　　受講学生数：12 名

(第 4 セメスター)

・共通科目（保健体育）　「スポーツ B」 武道「留学生と学ぶ空手」

水曜日 3 時限　　対象：全学部　　受講学生数：20 名

・共通科目（保健体育）　「スポーツ B」 フィジカル・トレーニング

火曜日 4 時限　　対象：全学部　　受講学生数：20 名

（9）志　柿　光　浩

(第 1 セメスター)

・共通科目（外国語（初修語（スペイン語)))　「基礎スペイン語 I-1, I-2」

火曜日 4 時限　　対象：工　　受講学生数：32 名

水曜日 3 時限　　対象：法・経　　受講学生数：28 名

金曜日 1 時限　　対象：工　　受講学生数：32 名

金曜日 2 時限　　対象：法・経　　受講学生数：28 名

(第 2 セメスター)

・共通科目（外国語（初修語（スペイン語)))　「基礎スペイン語 II-1, II-2」

火曜日 4 時限　　対象：工　　受講学生数：32 名

水曜日 3 時限　　対象：法・経　　受講学生数：27 名

金曜日 1 時限　　対象：工　　受講学生数：32 名

金曜日 2 時限　　対象：法・経　　受講学生数：27 名

(10) 杉　浦　謙　介

(第 1・第 2 クォーター)

・共通科目（外国語（初修語（ドイツ語)))　「基礎ドイツ語Ⅰ」

火曜日 4 時限　　対象：工　　受講学生数：25 名

火曜日 3 時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：34 名

木曜日 1 時限　　対象：工　　受講学生数：25 名

金曜日 3 時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：34 名

(第 3・第 4 クォーター)

・共通科目（外国語（初修語（ドイツ語)))　「基礎ドイツ語Ⅱ」

火曜日 4 時限　　対象：工　　受講学生数：23 名

火曜日 3 時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：33 名

木曜日 1 時限　　対象：工　　受講学生数：23 名

金曜日 3 時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：33 名

（11）永　富　良　一

（第 1 セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ A」　サッカー

水曜日 2 時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：46 名（うち女子 15 名）

（第 2 セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ A」　サッカー

火曜日 3 時限　　対象：医・歯・薬　　受講学生数：37 名（うち女子 8 名）

木曜日 3 時限　　対象：経　　受講学生数：46 名（うち女子 3 名）

・共通科目（保健体育）　Health Science　（FGL）

木曜日 4 時限　　対象：FGL 全学部（理・工・農）　　受講学生数：24 名

・共通科目（保健体育）　「体と健康」　身体の文化と科学（一部担当）

月曜日 5 時限　　対象：全学部　　受講学生数：211 名

（ 第 3 セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ A」　サッカー

木曜日 4 時限　　対象：工 D　　受講学生数：14 名（うち女子 0 名）

（ 第 4 セメスター）

・共通科目（保健体育）　「スポーツ B」　サッカー

火曜日 4 時限　　対象：全学部　　受講学生数：17 名

８．授業の取り組み・狙い・実施状況

（１）座　小　田　豊

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

①基幹科目（人間論）「思想と倫理の世界」「無限」の近代―「理性」というラビリンス

「考える葦」――有名なパスカルの人間の定義である。宇宙に比べると人間はチリのような取るに足りない存在だが、「考える」ということによって人間はその宇宙よりも優れている、というのである。「哲学」は「考えること」から始まる。しかし、何をどのように、考えればよいのかは、思っているほど簡単ではない。たとえば、「理性」とは何だろうか。人間は「理性」を持った動物だと、当たり前のように思われている。しかし、その「理性」が何であるのかは、思ったほど確定的ではない。何よりも、そのことを問いかける中でこそ、本当の意味での「理性」が試され、見出されていくものだと思う。西洋の近代の哲学史を材料に、哲学者たちの思想を理解することを通して、「考える」とは、そして「理性」とは、どのようなことなのかを学ぶ。「哲学史を学ぶことは哲学そのものを学ぶことである」（ヘーゲル）と言われるように、哲学の歴史は、哲学的思考の具体的な事例の宝庫だからである。特に「無限」を主題的に問いかけた近代の哲学者たちの思想内容を理解していくことを通して、何をどのように「考えること」が大切なのかを学んでいく。 学習目標は主に次の三点においてみた。（１）近代の哲学者たちが「無限」をどのように問い、どのようにして答えを得ようとしているのかを理解する。（２）哲学的な問いの立て方の基本を学び、自分で問いかける姿勢を涵養する。（３）「哲学すること」が決して特別なことではなくて、考える人間の基本的な態度であることを理解する。　哲学史上の著名な哲学者たちの諸説を学び、彼らが何を問題にし、どのような答えを得てきたのかを確認する作業を行うことを通して私たち自身の哲学の「始まり」を実行する。

②展開科目（人文科学）「哲学・倫理学」　「自由」と「良心」の行方――ドイツ観念論における「神の思想」の人間的意義

18 世紀後半から 19 世紀半ばまでに展開されたドイツ観念論の哲学者たちの思想を手がかりに、人間の自由の問題を考える。この時期に展開された自由の思想は現代に至るもなお大きな影響力を持っているが、その実態を明らかにすることで、今日における自由の意義について改めて考える機会にしたいと思う。とりわけ神の思想がどのような形で人間の自由に関わっているのかを中心的な課題としたい。「神なき時代」と言われるようになって久しいが、「神を問うこと」の意義は今日もなおけっして失われてはいない。問題の核心は、「神」をどのように考えるのかが「人間とは何か」という問いに密接に関わるという本質的な事態が見失われているところにある。なぜなら、この問いは同時に私たち自身の内なる「光と闇」への問いともなるにもかかわらず、その重要性が失念されているからである。学習の目標は主に次の諸点にある。（１）ドイツ観念論の哲学者たちが「神」を、なぜ、そしてどのように問い、どのようにして答えを得ようとしたのかを理解する。（２）ドイツ観念論の哲学的問いの立て方の基本を学び、

自分の位置する現在に問いかける姿勢を涵養する。（3）「自己の限界を知る」ということがどのような積極的な意味を持つのかを、哲学者たちの良心概念の考察を通して考えていく。そして、そのことによって、（4）たとえば、私たち一人一人の「良心」への問いを通して、「自由」の新たな可能性が開かれることを理解する。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　『徒然草』の思想世界へ

日本随筆文学の白眉、鎌倉時代後期、卜部兼好の『徒然草』を原典で読み、その思想世界について各自の理解を提示し、議論をしながら、内容理解を深めていく。『徒然草』の人間観および自然観の固有性を、現代の日本および西洋世界のそれとの異同という観点から読み解いていく。これを通して自分の内なる日本的なものの多面性が明らかになってくることを確認する。学習目標：（1）古典文を読み理解することの意味を体験し、その力を身に着ける。（2）「ことば」の持つ意味の拡がり（あいまいさ）を体験し、「ことば」とそれによって表現される「世界」の相関性を理解する。（3）「ことば」の意味理解がことがらや「世界」の理解と、したがってまた「人間」理解とも密接に関連することを実感する。（4）「ことば」とそれによって表現される対象は、それぞれの人の理解に応じて相貌を変えて立ち現れることを体験する。

④展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」　『日本的霊性』を読む

日本人の宗教意識の根底を解き明かしたとされる鈴木大拙の名著『日本的霊性』を通読していき、内容の理解を深めながら哲学的な考え方の基本を学ぶ。これを通して哲学書の読み方・精読の仕方を身に着ける。（1）日本の代表的な禅仏教者にして宗教学者の鈴木大拙の文章を読むことを通して、哲学し考えることの可能性を体験する。（2）用語の意味を読み解きながら、「ことば」と「思索」の関わりについて学び、哲学書の読み方を体得する。（3）西洋哲学との関連に着目しつつ、「日本的なものの考え方」の様々な特質を理解する。

⑤展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」　『善の研究』（西田幾多郎）を読む

日本哲学の古典とされている『善の研究』を通読していき、哲学の基本的な考え方を学ぶ。これを通して哲学書の読み方・精読の仕方を身に着ける。（1）日本の哲学者西田幾多郎の文章を読むことを通して、哲学することの可能性について考える。（2）哲学的用語の意味を読み解きながら、「ことば」と「思索」の関わりについて学び、哲学書の読み方を体得する。（3）西洋哲学との関連に着目しつつ、「日本の哲学」の様々な特質を理解する。

b.　各授業の実施状況

①基幹科目（人間論）「思想と倫理の世界」　「無限」の近代――「理性」というラビリンス

第1セメスターは木曜日の2限目に、第2セメスターは月曜日の4限目に開講した。近代の哲学史上の著名な哲学者たちの諸説を学び、彼らが何を問題にし、四つの問題設定に沿って、それぞれ 3～4 回の時間を使った。教科書は使用せず、主に哲学者たちの原文の翻訳を資料と

して用いた。

まず、近代初期の哲学者たちの思想を材料に、「考える」こと＝私の存在の可能性について考える。その際、「神」の概念の重要性について強調した。「神」は近代の哲学者にとって、「考える私」の可能性の起点であると同時に限界でもあるからである。

(1)「確実性」の探究：「限界」への問いかけ。デカルトの「明晰判明性」の概念に見られるように、近代の哲学者たちは、それまでの「真理」概念に替えて「確実性」概念を探究の基準に想定したが、そのことの持つ意義を現代にまで関係づけて考察した。それは当然、次の (2)「懐疑」の意義：「疑うがゆえにこそ、私は生きている」という問題設定と関連する。「疑い」はどこから生じてくるのか、誰でも闇雲に「疑う」わけではあるまい。そこにはやはり問いを誘発する必然的な理由があるのではないか、存在するとすればそれは何か？そのことを各自が考えてみるよう促した。その作業を通して「懐疑」が「思考」にとっての「自由」とは何かということを問いかけるものであるが理解されるだろう。すなわち、「疑うこと」は私たちの思考の根源的な自発性によって促されて発現するが、そのとき「自由」が現実化されるのである。「考える」とは、したがって、「自己」の可能性を「自由」として開示することにほかならない。この点をさらに次の問題設定とかかわらせて考えるよう促してみた。

(3)「神」とは何か：人間の自由はいまだ知り得てはいないものへの問いかけによって拓かれる。私たちにとっていまだ未知な事柄は、けっして無意味なのではない。むしろ、そのようなものこそが、私たちの思惟の可能性を開示し、発現させるのだということを、「神」という概念の不可知性という観点から問いかけてみた。「神」概念は、信仰をもたないものにとっては、疑わしいものの際たるものとみなされるが、むしろそのようなものこそが私たちの限界を明らかにし、かつそれを問うことによってこそ私たちの思考の新しい可能性が拓らかれるのだということを実際に考えてもらった。以上の問題設定は、さらに、次の問いへとつながるのだということを考えるよう誘った。

(4)「理性」とは何か？「理性」はきわめてありふれた概念であるが、その割にその内実については、誰も明確な定義を示せるわけではない。そのことの反省に立って、「理性」とは、「理性とは何か」と問うところにこそ初めて意識的に立ち現れてくるものなのだということを理解するよう促した。

さらに、ドイツ観念論の哲学者たち：「考えることは生きることである」ことの意味について考えた。ドイツ観念論の哲学者たちにとって「哲学すること」＝「考えること」は即「生きること」であったが、そのことを理論的哲学と実践的哲学（倫理学）との不可欠の結びつきを考えることを通して説明した。

②展開科目（人文科学）「哲学・倫理学」　「自由」と「良心」の行方――ドイツ観念論における「神の思想」の人間的意義

第 3 セメスターの水曜日の 2 限目に開講した。ドイツ観念論の著名な哲学者たちの思想を学び、彼らが何を問題にし、どのような答えを得てきたのかを確認する作業を行った。教科書は使用せず、主に哲学者たちの原文の翻訳を資料として用いた。授業の中心テーマを、「自由」と「良心」の関わりを考察し、その本質について理解を深める、という点に置いた。

「自由」は、誰にとっても周知の概念と思われているが、実はそれほど自明のことではないのだということを、ドイツ観念論の哲学者たちの所説の解明を通して納得してもらうと同時に、その本質的な理解を目指した。その際、神の概念が重要な役割を果たしていることを説明し、しかも、この概念が決して安易な形で受け止められてはならないことを明らかにするよう努めた。私たちの現代は、「神」など存在しないし、そのようなものを考えること自体無意味だとみなす傾向があるが、しかし、「自由」という概念が実はこの神の概念と密接にかかわっていることを、「良心」という曖昧な概念の考察を通して理解するよう努めた。つまり、私たち自身にとってさえ不確かな、「良心」を考えることで、自分の心の内的可能性が拓かれていくのだということを実感するということである。そこからさらに、「神」もまた、それが最も不可知であるはずであるがゆえに、それへの問いかけが、私たちの理解の可能性を試すものであることを強調した。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」

第 1 セメスターの月曜日 4 限目に開講した。15 名のゼミであったため、教室の机を毎回四角に位置変更し、全員が対面して議論できるように配置して行った。（1）各時間 2～4 段落を読み進める予定であったが、議論の進み具合によっては 1 段落だけになることもあった。（2）取り扱う各段落の担当者を決め、担当時間に、まず原文を音読したうえで、現代文に翻訳し、さらに、そこに何が、どのように論じられているのかを中心に、内容の理解についてレポートをしてもらった。なかなか議論が進まない週が続いたこともあって、私からその都度種々の疑問点を提示して、それをいとぐちにして全員で考えながら、議論を進めるようにした。

（3）レポートに基づいて、兼好の人間観および自然観と現代および西洋のそれとの異同について質問をし、議論を促した。特に私たち現代の日本人の考え方と兼好のそれとを対比する作業を行い、話題を身近なものにするよう努めた。（4）出席者は各自、各段落終了後翌週の授業時までに、自分で作成した現代語訳、授業中の議論の全体の要約、そして段落の主題と議論の内容に関するレポートを作成し提出するよう、あらかじめ指示しておいたが、遅れる者が多かった。

④展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」　『日本的霊性』を読む

第 2 セメスターの火曜日 5 限目に開講した。5 名のゼミナールであったため、小教室に変更し、全員が向かい合って議論できるようにした。（1）各時間 1～2 章を読み進める予定であったが、議論の進み具合によっては 1 章だけになることもあった。（2）取り扱う各章の担当者を決め、担当時間に、まずレジュメを作成して、メールで提出してもらい、私の添削後授業の時に配布し、それに基づいて内容の議論を深めていった。各章において何が、どのように論じられているのかを中心に、内容の理解についてレポートをしてもらった。最初はなかなか議論が進まなかったが、内容に慣れてきたのか徐々に議論が活発になってきた。（3）レジュメに基づいて、大拙の人間観および自然観と現代および西洋のそれとの異同について質問をし、議論を促した。特に私たち現代の日本人の考え方と『日本的霊性』執筆時の大拙の置かれた状況とを対比する作業を行い、話題を身近なものにするよう努めた。（4）出席者は各自、各段落終了後

翌週の授業時までに、自分で作成した現代語訳、授業中の議論の全体の要約、そして段落の主題と議論の内容に関するレポートを作成し提出するよう、あらかじめ指示しておいたが、遅れる者が多かった。 このゼミは、1 年生 3 名と 4 年生 2 名、そして未登録の大学院生 1 名というメンバーであった。そのためであろう、議論に全員が参加するようになって、内容の理解が次第に深められたように思う。

⑤展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」　『善の研究』を読む：哲学入門

第 2 セメスターの木曜日 5 限目に開講した。受講学生が 7 名であった。割合に意欲的な学生が集まってくれたように思う。内容はけっして平易ではなく、高度に思索的なものであるため、当初は戸惑いを見せていた学生たちも、読み進むにつれて、次第にその内容と意義を理解し、充実した時間をつくることができたように思う。『善の研究』の各章を、受講生一人ひとり要約して、解説してもらい、それを材料に全員で質問や疑問を提示し、議論を進めていった。最終的に私が説明をしてまとめていくようにしたが、もちろん簡単に結論が出せるわけでもなく、しばしば一緒に頭を抱えることもあったが、徐々に慣れてきて、活発な議論、質問、そして応答などを行うことができた。折に触れ西洋の思想との関係などを解説・説明し、難解な点を少しずつ解きほぐしつつ、主体的に理解できるように努めた。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

今年度は以下の 5 科目を担当した。「授業評価」のデータを見る限り、多様な学生たち（哲学・倫理学に対する関心の持ち方に大きな違いのある学生たち）全員に十分に受け止められる授業ができたとは考えていない。実際セメスター最後の筆記試験の答案を読む限りでも、受講学生の受容度には大きな差異が在ると実感した。それは文系と理系を問わない。文系だから関心が強く、理系だから弱いとも一概には言えないのである。文系の学生の答案にも、かなりいい加減なものがみられる一方で、理系の学生の答案のなかにも群を抜いて素晴らしいものが何枚もあったからである。なお、③、④、⑤の少人数のゼミに関しては、授業時間中に個人的に質問などをしていくうちに、すぐれた応答をしてくれる学生たちが何人も出てきたが、このことからすると、大人数か少人数かという授業の形態の違いによって学生の受け止め方に如実な違いが表れてくるように思われた。特に展開ゼミは「日本的な哲学」の在り方を確認する授業であったこともあり、一人びとりの個人的な関心に応対できたのは私にとっても学生たちにとっても良かったと思う。以下、各科目ごとに反省点などを記していきたい。

①基幹科目（人間論）「思想と倫理の世界」　「無限」の近代――「理性」というラビリンス

西洋の近代哲学の重要な哲学者たちおよびその思想を、できるだけ「問題」別に即して解説・説明していったが、内容が多岐にわたっていたためか、一部に着いてこられない学生がいたように思われる。「授業評価」のデータによれば、配布した資料も、哲学者本人の文章（翻訳したもの）であったためであろう、馴染みにくい・理解できないと思った学生もいたようである。

それらの文章を材料に、その内容を説明する形で授業を進めたのだが、資料をあらかじめ丹念に読んでくるように何度も指示したにもかかわらず、「予習」時間をほとんどとっていなかったというデータを見ると、功を奏さなかったようである。私としては、「哲学」は他人ごとではなくて、「考える人間」である限りの自分自身のことなのだということを繰り返し強調してきたつもりであるが、一部の学生にはなかなか浸透しなかったようである。授業の基本的な意図をできるだけ早い機会に理解してもらうよう努めるべきであったと思っている。なお、両セメスターとも同じような内容の授業を行ったが、2 セメスターについては受講学生が少なかったこともあり、学生たち個々に質問をしながら進めることができた。また、毎時間ミニット・ペーパーを配布し、質問や疑問に思った事項などを書いてもらい、翌週は、それにコメントをつけて返却したが、学生の直截的な疑問を受け止めることができたように思う。2 セメの場合は、毎回質問を提示してくれる学生もいて、それにも、結構楽しくコメントすることができたように思う。

②展開科目（人文科学）「哲学・倫理学」　「自由」と「良心」の行方――ドイツ観念論における「神の思想」の人間的意義

ドイツ観念論における「主体性」概念の展開を中心的な材料として授業を進めた。「自分を知る」とはどういうことなのか。それは「自分の限界」に気づくことであり、そのために最も重要な契機として「神」の概念が不可欠であったことを理解してもらうことに主眼を置いた。ドイツ観念論の哲学者たちの文章を翻訳して、資料として配布し、あらかじめ丹念に読んでおくよう何度も指示した。しかし、学生の「授業評価」によると大半の学生の関連学習時間が極めて少なく、そのことと連動して、授業の理解度の低い学生が出てきたようである。「神」の概念は、私たちにとっては総じて「不可解なもの」として理解されるものであるが、そのような「不可解なもの」に対する受容性や感受性の低い学生が多いということだろうか。すべてを「可知的」と見る考え方にこそ、批判的な視点を持ってほしいと思った。そのような批判的な視点をもつことこそがまさしく私たちの「良心」の問題であり、「自由」を確保する道だということを、これからも考えてもらいたいものだと思う。①と同じく毎時間ミニット・ペーパーを配布し、質問事項などを書いてもらい、翌週は、それにコメントをつけて返却した。２セメスターの「思想と倫理の世界」に引き続いて受講してくれた学生たちが何にもいたことは、大きな励みになった。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　『徒然草』の思想世界へ

おおむね肯定的な評価を得ることができたと思う。授業中に積極的に発言する学生に偏りが見られ、そのために消極的な学生たちが発言できないという雰囲気が醸成されてしまったことが残念であった。受講者は 15 名であったが、それでも本を読み進めていく形式でのゼミでの人数としては、いささか多すぎるように思われた。15 回の授業では、1 回担当するだけで終わってしまう学生もいたからである。「関連学習」の時間が少ないという結果が出てきたのもそのことと関連しているであろう。授業の進め方や、「宿題」として課題を与えるなどの工夫が必要だと改めて実感させられた。

④展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」　『日本的霊性』を読む

おおむね肯定的な評価を得ることができたと思う。授業中に積極的に発言する学生に偏りが見られ、そのために消極的な学生たちが発言できないという雰囲気が醸成されてしまったことが残念であった。受講者は5名であったので、本人の考え方を確かめながらじっくりと議論しつつ授業を進めることができたように思う。1年生3名、4年生が2名、大学院生が1名いたことも、授業を進めるうえで、大きな影響があったように思われる。議論に幅ができるとともに、何をどう考えればよいのか、私も含め全員で思想内容について啓発し合う雰囲気が醸成されていたからである。全学教育のゼミの在り方についても考え直す必要があるように思われたことである。

⑤展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」　『善の研究』を読む：哲学入門

受講学生が7名だったので、教室を変更したが、それによって、学生たちが毎回同じ席に着席するようになり、すぐに互いに認識し合うことができたようである。そうした雰囲気の中で学生たちの関心事や疑問点などを聞きながら授業を進めることができた。全員が西田幾多郎の文章に初めて接するということで、最初はなかなか理解に手間取っていたようであるが、授業が進むにつれて積極的に発言できるようになるなど、理解の点でもかなりの進展を見せてくれた。たとえば、「精神」という哲学のたった一つのタームを理解するのにさえ、歴史上の様々な議論の蓄積についての知識が必要であることなど、折に触れ解説したことがよい効果を生んだように思う。なお、テキストの内容に関連して行った私の説明に、大きく影響を受けたと評する学生が複数いたことは、率直にうれしかった。

（2）宮　岡　礼　子

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

文系の学生も含め、数学に関わるテーマで楽しく学び、生きる上で数学がどんなところに関わってくるかを伝えることを狙いとした。新たな取り組みとしてフーリエ理論に関する展開ゼミを行なった。また数学を離れ、実学として、マネージメントに関する基礎ゼミを4年間行なっている。

b.　各授業の実施状況

（第1セメスター）

共通科目　「基礎ゼミ」

1．統計学入門：4つのグループに分け、担当部分を決めて、発表をさせた。発表では毎回パワーポイントを用いた高いプレゼン能力が示された。文系13名、理系10名の学生を混ぜたグループ編成にし、初歩的な小島寛之著「統計学入門」を学習した。具体的には平均、分散、標準偏差から検定、区間推定、そしてカイ2乗分布、t分布などの統計学の基礎を、学生たち自らが例を示しながらわかりやすく解説した。後半では東大出版会の「統計学入門」という重厚

なテキストに移行したが、前半である程度の知識を身につけていたので、どの学生も期待以上に理解してくれた。どの分野においても統計学が必要であるとの学生たちの認識のもと、データ解析の基本が身についた。

２．もしドラ：医学部、工学部の学生が 1 名ずつのほかは、多くが経済学部の学生であった。始めの 2 回で映画を鑑賞し、マネジメントへの緩やかな導入を行なった。23 名を 4 グループに分け、ドラッカーの「マネジメント」からそれぞれが興味を持つ部分を読んで、発表することとした。昨年も同様に行ったが、本年はよりスムーズにゼミを進めることができた。7 月上旬まで、イノベーションの意味、マーケッティングとはなにか、マネジメントではなにを目標とするのかなど、ドラッカーのいう意味を少しずつ理解し、さらに関連する実例を探して報告するなど、学生主体の発表ができた。後半の 2 回を用いて、ペーパータワー作成を行い、仕入れ、経費、利益、税金、給与、投資といった概念を実際に計算し、グループで競わせ、始めは冷ややかであった学生も、最後は夢中になっていた。新しい試みとして、最終回は東京から元某企業の社長を招聘し、ワールドカフェという催しを行った。これはグループごとに国名を決め、「どのような人をめざすか、どんな大人になりたいか」をテーマに、1. 自国内討論、2. 他国訪問。互いの情報交換、3. 帰国、1、2 に基づいた討論とそのまとめ、4. 国ごとに討論内容の発表をする というプログラムで 5 時限までかけて行った。終了後は講師への質疑も行い、普段ふれることの少ない企業人から直接話を聞くことができた。学生は大学初年度の時点でこうした社会生活に通じる作業に携わることにより、少々ながらもマネジメントの大切さを身につけたようであり、授業感想も好ましいものが多かった。また、会社に行くと何をするのか、そこで大切なことは何か、など、実情に即したことを学ばせることができた。

「線型代数学 A」

理学部の初年度学生へ講義を行い、毎回の小テスト、その返却と解説、中間テスト、期末テストを通じ、基礎知識を確実なものとさせた。行列の基礎、基本変形、階数、行列式、連立方程式の解法が身につくよう指導した。この講義については長年の経験があり、ツボをおさえながら教えることができた。

「線形代数学概要」

保健看護学科の学生対象で、理学部で用いるのと同じ線形代数学のテキストを少し削って講義し、行列の基礎、行列式、連立方程式の解き方、内積などを導入した。毎回の小テスト、その返却と解説、中間テスト、期末テストを行なったが、一部難しさを感じた学生もいたようである。

(第 2 セメスター)「展開ゼミ」

１．曲がった空間の幾何学：今回は文学部の学生 1 名を除き、全て理学部の学生であった。4 名ずつ 3 つのグループに分けて担当箇所を決め、黒板発表を中心に学生が自主的に学んだ。特に曲線の曲率の概念、近道を表す測地線の概念、曲面の面積、曲がり方をどのように記述するか、また曲面の位相的な分類を直感的に学ぶことにより、曲面の概観と曲率が結びつくよう指

導した。高速道路に使われるクロソイドなども学んだ。ポアンカレ計量やフビニースタディ計量からは非ユークリッド幾何に言及し、高校までの幾何の概念を覆すことを目指した。素朴なゼミであったが、幾何への関心を持つ学生が多かった。

２．フーリエの冒険：法学部、経済学部、教育学部計 11 名のほか、理工系の学生が多く受講した。7 名のグループ 3 つ、6 名のグループ 1 つに分けて、文系、理系が混ざるようにした上で、各グループで担当箇所を選び、どの学生も 2 回以上発表するようにした。驚いたことは、どの学生も「フーリエ」という名前に大きな興味を持っていたようで、フーリエ展開、フーリエ級数、複素表示、そして周期のない関数のフーリエ展開にまでたどり着いた上で、FFT 法という音声分解の基本となる理論にいたるまで、多岐にわたる内容をグループごとに理解し、発表したことである。こちらも大変勉強になった。

（第 4 セメスター）

「幾何学序論 B」

理学部数学科の学生が中心の講義を行い、毎回の小テスト、その返却と解説、中間テスト、期末テストを通じ、曲線と曲面に関する知識を基礎から学び、曲面論のゴールである Gauss-Bonnet の定理の証明まで行った。 過年度の学生にとっては必修科目であり、困難を感じている者もいたようである。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

「もしドラ」については総合評価 4.5 で、概ね期待に応えられたかと思うが、授業内容の整理と説明に不満を持つ学生が多少いた。いろいろなことをやりすぎたかもしれないが、学生はよくついてきた。

「統計学」については、総合評価 3.9 であったが、全学教育としてふさわしいが 80%、授業で新しい知識を得たという回答が 89%であり、こちらの感触と一致する。

「線形代数学 A」と「線形代数学概要」は、同じ教科書で、内容的に大きな差はなかったが、一方は理学部の学生、他方は医学部保健看護学科の学生で、評価に大きな差が出た。理学部ではほぼ 4 点台の評価であるが、看護学科は総合評価 3.1 で、他の項目も 3 点台の評価が多く、かなり苦労させてしまったようだ。両方に共通する苦情は、板書が読みづらい、説明が早すぎるというもので、長年行なっている講義なので、こちらが慣れ過ぎてしまった結果と昨年反省したのであるが、改善が十分でなかった。

「曲がった空間の幾何学」の授業評価は、知識・技能が 4.6 で、ほぼ 100%の学生が新しいことを学べたと感じている。板書、説明の評価が低かったが、講義形態ではなく学生の発表中心であったので、学生にもこれらを伝えなければと考えている。

「フーリエの冒険」については、どの評価もほぼ 4.5 前後で、満足度は高かったようだ。理由は学生が知りたいと思う題材にぴったりマッチしていたことが大きいと思う。

（3）米　倉　　等

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

過去 3 年間の授業の狙いを基本的に踏襲した。

(1) 基礎的な学問のトレーニングが何のために必要か、それを学ぶことで次にどのように興味深く面白い専門的学問が学べるか、を示唆し学生が見通しをつけられるゲートウェイになることを念頭において授業をする。担当する授業との関係で、特に語学、経済学、歴史学そして計量的分析の手法を学ぶことの必要性・意義が伝わるように努める。

(2)　アジアについての関心と理解を深めてもらうことを狙いとした。このことを通じて、日本や日本人特に若者が置かれている世界的時代状況の一端を知り、世界の多様な価値観と歴史や文化に関心を向け、日本や自らを相対化する視点を獲得すること、そしてそのために何を学ばなければならないか、を考えてもらうことである。

(3)　授業形式、やり方に関しては、耳から入ったことを正確にノートするようにしてもらうべく授業をする。そのためできるだけ分かり易くゆっくり話すよう心掛る。

クォーター制については、短期間のため授業の記憶が鮮明なうちに次の授業に臨める、短いクォーターの期末の試験による成績評価なので意欲的に取り組む姿勢が保てる、期末テストの集中を分散できる、セメスターで聴きたい授業が取れなかったから取った、などといった指摘があった。短期の関心持続、特定課題集中のほかに、負担の分散が主な理由と言えそうだ。これらは学生から見たメリットだが、教員の側からも授業スケジュールを弾力的に組めるメリットを研究教育活動の中で生かすことができないか従前より検討していた。クォーター制が導入されて 3 年目となり、このメリットを世界のグローバル化と大学の国際化に具体的に資する活動の在り方と結び付けて活用することを実際に試みた。

自然科学技術分野と異なり日本の人文科学や社会科学分野は、科学の国際共通言語である英語で発表する機会が少ない。欧米で PhD を取った研究者くらいであって、その他の日本で育った研究者大学人の多くは、論文を英語で公表し、国際的な議論の中に参画することが少ない。国際化を謳うも欧米の研究者との交流は一向に拡大しているようには見えない。このような状況を改善し、英語で論文を発表し、また国際的な研究ネットワークの中に参画するにはどうしたらよいかを模索していたところ、イギリスのサセックス大学のグローバルスタディズ（学部・研究科）のアジア研究センターに客員教授として招かれる機会を得た。そこで、この機会を利用して、大学の国際化の実情がいかなるもので、大学がどのような対応や工夫をしているのかその実態を調べた。グローバル化に即した学生教育の在り方と、日本育ちの研究者が研究ネットワークを築くのに必要な基礎的情報の収集を行った。サセックス大学のグローバルスタディズについての詳細は別途レポートを作成した。

かくして授業を前期の第 1、2 クォーターに集中することで、年度後半 8 月から 2 月までの期間、活動の拠点をイギリスにおいてグローバルな環境で研究を行うとともに、上述のようにグローバル教育研究の在り方を探った。第 1、2 クォーターの授業は、毎週 3 授業 6 コマを担当した。研究科に所属していた時と同等のコマ数で、タイトで体力的にもきつかったが、4 カ月の期間で

あったので何とか乗り切ることができた。主観的には、例年と全く同様、中身の濃い授業をしたつもりではあった。後期セメスターの不在期間中、東北大学内の委員会や事務などの学内活動は、E メールを通じたコミュニケーションで可能な限り対応した。周囲の人々の協力が必要であったが、迷惑をかけない範囲内で在外研究が可能だったと思う。

これならば、フットワーク良く海外での活動が可能だという感触を得た。各学部・研究科で一定程度の人数を毎年、1 年は無理でも半年程度海外に派遣する仕組みが作れそうである。これを各教員が何年かおきに数度繰り返すことで、各人が海外の研究者との交流ネットワークに参加し、英語で報告、議論し成果を英文で発表するなどの活動を格段に容易にできるに違いない。学生の在外研修なども効果的に現地でアシストできよう。グローバルな研究教育ネットワークの中に、教員自身が身の置き所を持つことで、大学のグローバル化、国際化を実質化できると思われる。当然ながらこのようなネットワークを、欧米のみならず近隣のアジア諸国の大学とも築ければ、人文・社会科学部門の国際化は格段に進むだろう。

b. 各授業の実施状況

東南アジアの歴史と社会

第 1 と 2 両クォーターで当該の授業を行った。授業をとった理由について例年通り授業開始直後にアンケートした。ベトナム、タイ、マレーシア、シンガポールなどに行ったことのある学生、あるいは親類や友人の家族が東南アジアのある国に相次いで転居したという学生は、それらをきっかけにより詳しく東南アジアを学びたいと思ったという。高校で世界史あるいは地理の授業を取ったが東南アジアについて良く学べなかったので、日系企業が安価な労働力を求めて進出しているので日本との関係についてもっと知りたい、外国人労働者などで東南アジアに関することを耳にする機会が増えたがまだ接したことのない部分の東南アジアについてもっと知りたい、などが挙げられていた。身近になりつつある東南アジアをもっと知りたいというのが積極的な動機と言えよう。文系（第 1 クォーター）理系（第 2 クォーター）ともに差はなさそうだ。

高校までの地理や世界史では十分に触れられていなかった歴史や文化の多様性、あるいは重層性といった点に気づいて、より深く社会や歴史の展開に関心を持ってくれた学生が多かったように思う。授業方法として視聴覚を多く利用しようと予定していたが、講義にどうしても時間が取られ、昨年度に続き今年度もビデオを見せる時間が確保できなかった。

アジアの経済発展

同じく、第 1 と 2 両クォーターで当該の授業を行い、昨年度実施した「展開科目―国際教育科目「課題解決型（PBL）演習 A」農村社会の経済制度と組織：アジア農村の貧困問題」は、受講者が少なかったこともあり中止した。授業選択動機については、アジアのこと中国のことで特にその経済について良く知らないから、日常的に深くかかわっているのに実は何も知らないことに気づいて危機感と好奇心を持っている、これから生きていくうえで欠かせない知識だと思った、高校時代の学習で、緑の革命、輸入代替といった言葉を習ったものの急速な経済発展の具体的なことが何もわからなかったから、周りにアジアからの留学生がたくさんいて関心

を持った、アジアのインフラ開発に興味がある、工学部所属だが経済学に関心がある、材料科学を学ぶ予定だがこの分野で研究が進んでいる中国に関心、といった理由を挙げていた。第 1 クォーターの理系の学生の方が第 2 クォーターの文系よりアジアの現実の変化に強い関心を示した点が興味深い。

アジアの発展途上国という言葉から、経済のみならず政治や社会も遅れた低開発の地域、国々だとのイメージを持っている学生が相変わらず少なくないことがアンケートから伺われる。しかし授業で、アジアの急速な経済発展に触れることで、日本がもはやアジアの最先進国、最高所得国ではないことに初めて気づいたという学生もいた。同時に想像以上に経済格差が大きいと感じる学生もいた。さらに日本の未来に危機感を感じるという者も現れた。開発のために様々な政策努力があることに気づいた、という感想もあった。

授業方法については、授業を踏まえ今までと違った角度でアジアを見てみたいと思った、実体験を通した授業は本などでは得られないものが多くとても面白い、といった感想を寄せる学生が少なくなかった。グラフや表が多く視覚的に理解しやすかったという学生がいる一方、受け身だけの授業は退屈なので参加できる授業方法にして欲しいといった要望もあった。質疑の時間を多くするなどの工夫が必要と感じた。ビデオを利用するよう心掛けていたが、やはり講義に時間を取られてしまいその時間を取れなかった。

（基礎ゼミ） 国際開発の課題と方法

世界の途上国の現状と開発努力の具体的な課題並びにその方法について少しでも関心をもって理解を深めてもらいたいというのが狙いである。応募者は今年も 15 人の人数制限を上回ったようで、やはり潜在的には学生の関心が高いことが分かった。昨年同様、受講生は大変熱心にゼミに参加してくれた。

ミレニアムディベロップメントゴール、サステーナブルディベロップメント、貧困削減、人間の安全保障、コミュニティディベロップメント、参加型開発、社会関係資本、エンパワメント、マイクロファイナンスなど国際社会が開発課題としているテーマや解決のためのアプローチの方法並びに基本概念について理解を深めることを目的に、毎回学生たちに報告をしてもらった。テーマごとに 3 ないし 4 名の学生が担当して各々パワーポイントの資料を作成しこれを使って報告、それに対して質疑・意見交換するやり方で進めた。各学生は各々最低 2 回プレゼンテーションをするように工夫した。発表時間が足らなくなり昼休みの時間帯を使うなどとしたために、そのようなことの無いよう時間配分に工夫すべきとの指摘を受けてしまった。

最終回は、JICA 国際協力機構の仙台支部を訪問し、昨年と同じく事務所長からアフリカでのプロジェクト体験を中心に講義してもらい、そのあと質疑を行った。いつも以上の積極的な質疑となり、学生たちには大変良い刺激になったようだった。所長講演の感想を学生に記してもらったので、その梗概(学部別)を以下に添付しておく。学生たちの生き生きした反応がわかると思う。

JICA 東北支部訪問学習[2019 年 6 月 3 日]の感想
[文学部]

・JICA の訪問では、具体的にどんな仕事をしているのかというかねてからの疑問を直接聞き知ることができ、すっきりした。具体的な現地についての質問にもすぐに答えてくださってプロはすごいと思った。
・井戸づくりの参加型開発について話してくださったのでより理解が深まった。開発される側に立って考えるという意識は全くなかったので、非常に重要なことを学んだと思う。自分の将来の進む道として、（国際開発にかかわるとしても）国際開発・援助以外の道も視野に入れた方が良いと感じた。

[教育学部]
・トイレが未だに普及していない地域が多くあることに驚かされた。現地住民の目線で物事を見ることが大切だと知ってはいたが、実際に活動した方の話、実体験を聞いて、明確な姿が見えた。
・私は、教育における国際協力について学びたいと思っている。教育とソーシャルキャピタルの本や文献を読んでさらに理解を深めていきたい。
・水についての話を聞いて、それまで、「ただ井戸を作っているだけ」としか思っていなかったけれど、村の人たちに技術を教えたり水の使用に関するルールを自分たちで決めさせるなど村のことを考慮した水の支給を行っていて、自分の認識が甘かったことを実感しました。
・海外で日本語を教育することやその国の言語を使って教育をするなどといったこともしてみたいと思うようになりました。来年 20 歳になるので、青年協力隊に応募してみようと思います。
・私は教育学部なので、（SDGs Goal） 4 の「質の高い教育をみなに」という項目も聞いてみたかったです。

[法学部]
・JICA について大体のことは知っていると思っていたが、実際に JICA の人の話を聞くのとは全く違っているなと思った。井戸を作るのに携わっているのは有名だが、トイレについてはあまり知らなかったので、詳しい話が聞けて良かった。
・個人的には、女性の地位向上に興味があるので、その分野の話も聞けたら良かったと思う。
・モザンビークの件のように、良かれと思った支援が裏目に出てしまうこともありうるというのを知って、相手国のことを考えて支援方法を考えることが大切だと分かった。
・私もボランティアとして（国際開発の活動に）参加しようと思った。
・まず衝撃を受けたのは、泣いている子供や足から虫がはい出ている写真である。安全な水が当たり前のように得られる日本では想像できないもので、国際開発の必要性を強く感じた。
・（井戸作り、トイレの話から）協力事業を一過性のもので終わらせないための様々な工夫がなされていることを学んだ。

・開発に携わるために必要なことを聞くことができた。この話は将来、開発援助に携わりたいと考えている私にとって非常に有益であった。

[経済学部]

・「持続可能」という考えが鍵になると感じた。JICA 訪問、基礎ゼミを通じてあらためて「完璧な開発はない」と感じた。開発というものを考える上で、誰もが欠点のない開発を夢見ると思うが、誰かに利益が生まれるその陰で不利益を被っている。だから、できるだけ不利益を被る人が減るよう常により良い開発を模索し続けることが大切だし、自分も意識していきたいと感じた。

・感じたのは、国際開発を行う上で、現地一人ひとりの気持ちに寄り添って活動しているなということです。今回は「水とトイレ」について詳しく掘り下げて説明して下さったので、とても分かりやすかったですし、発展途上国の水についての新しい知識を得ることができて非常にためになったと思いました。

・外国語として英語はもちろんのこと、フランス語やスペイン語も習得した方がいいと聞いて、かなり努力しなければと思いました。今から卒業するまでの 4 年間で、外国語を学ぶことはもちろん、世界中の国々についての知見を増やしていかなければならないと感じました。

・中学 3 年生の時に世界銀行を訪問して以来、国際開発に興味を持った。JICA の訪問は、とても貴重な経験で、多角的な視点から JICA の開発事業について学べたと思う。井戸の建設で、持続可能にするための様々な取り組み、準備がなされていることを知った。別の授業で、日系人のアイデンティティについて調べているので、JICA は日系人に対しても取り組みを行っているか調べていきたいと思った。

・具体的な国際援助の内容について知ることができて非常に有意義な時間を過ごすことができた。安全な水にアクセスできないこと、基本的な衛生設備を利用できないことが人々の生命を脅かすほど深刻なものだとは知らなかったのでとても驚いたし、衝撃だった。心が痛かった。以前からあった「国際開発に携わりたい」という思いがより一層強くなった。

・大学在学期間中に様々な学問分野を幅広く学ぶこと、専門知識を身に着けることの両方に取り組みたいと思った。JICA などの国際開発団体が催すセミナー、イベントなどに積極的に参加したいと思った。語学力が大切とのことだったので頑張って身に着けたいと思った（今習っているのは中国語、英語、アラビア語)。

・お話を聞いて重要だと思ったのは、自分たちの「豊かさ」であったり「幸福」の尺度を途上国の人々に押し付けてしまっては、本当の意味での「すべての人の幸福実現のための国際開発」は達成不可能であり、援助の相手のことをしっかりと尊重することが大切であるということだ。

・「安全な水とトイレを世界に」という項目に関して、井戸を掘ったりトイレを設置したりするのに参加型開発の手法が用いられているのは衝撃的だった。さらに「現地の人によるお金の持ち逃げはないのか」などという質問をし、現地の生々しい内容を回答として

得られたことも良かった。

・アフリカの水道設備が現在も未熟なままであることに驚きました。自分一人では興味を持たなかったり、調べようと思わなかった水とトイレを中心とした国際支援についての貴重な話が聞けてよかったです。

・SDGs Goal 6 「安全な水とトイレを世界に」について非常に詳しく聞くことができてよかった。なぜトイレのことを考えるのかと思った。しかし必要性、持続可能性についての知識を得て、それらについて自分自身が深く考えることができた。

・話の内容に関して、特に井戸の部品のことに興味を持ちました。部品は他国のものでは結局持続可能になっていないのではないかと思ったが、現地生産できるようにしていたので素晴らしいと感じた。自分たちの考えのもとに事を進めるのではなく、現地の人の考えや意見を十分に反映した開発を大切にしたいと思う。

[工学部]

・プレゼンを聞いて現地の人々との対話がいかに大切かをまず思った。また、JICA の計画はあらゆる事態が想定されており、綿密に策が練られていると感じた。同時に、専門性がなければこの種の仕事には就けないだろうなと思った。

・開発の実際は、開発コンサルタントに依頼して行っていたことがわかり、漠然としていた開発の仕組みが今回の訪問で具体的になったので良かった。

・自分は将来、都市のインフラ整備に携わりたいと思っているので、水回りの課題も大いに関係していると考えた。今後、都市インフラに関する専門性を身に付け、途上国の開発にかかわりたい。

・JICA の方は、質問に対してとても明確な回答をしていたのでその方のプレゼンに近付けるよう能力を磨こうと思った。

・今回のイベントで、JICA の取り組みが具体的にわかり、少し身近に感じることができてうれしかった。現地で起こった問題にどのような解決策を取ったのかリアルな部分まで聞けました。私たちが生活している社会でも起きるような住民の人間関係での問題が発生することがわかりました。

・JICA に入った理由、自分がぶつかった壁など直接聞けて、遠い存在だった組織が少し身近に感じることができました。

・将来、発展途上国の援助に携わる職につきたいと思っています。2 つのことが必要だと感じました。1 つ目は語学力です、英語はさらさら話せるようになりたいです。2 つ目は専門性です。在学中に私の強みを見つけたいです。

[農学部]

・今まで漠然と興味のあった国際開発について知識を得られたり自分で考えてみたりする機会が得られてよかった。国際開発の現場に行ってプロジェクトを行っている人の話を聞くことで、細部まで気を使いながらプロジェクトを進めているのだと思った。

・国際開発というのは、思ったほど直線的に進んでいるのではなく、開発する側とされる側

が相互に摩擦や協力を繰り返しながら地道に進んでいくものだと感じた。
・失敗した事例を聞いて、住民たちにとっては受け入れがたいものであったり、守りたいものを奪われてしまったりする場合があることが分かった。国際開発とは、本質は現地住民の生活に手を加えたり変えたりすることだから、開発する側とされる側がコミュニケーションを密にすることが大事だと感じ、結局は、人と人とが意思疎通を図るところから始まるのかなと思った。
・そのためにも、言語力が必要だったり、専門的な知識以外に幅広い知識と視点が必要になってくるのだと思った。

（基礎ゼミ）　ユーラシア農耕史： 農耕の変遷、環境問題

ユーラシア農業の多様な姿を学びつつ、ユーラシア大陸の農耕・遊牧と環境の歴史的変化について最近の研究成果を検討した。鞍田崇　編『農耕の変遷と環境問題』臨川書店 2010 年、承志　編『中央ユーラシア環境史: 国境の出現』臨川書店 2012 年、並びにユーラシアについての歴史的性格を踏まえるために、岡本隆司『世界史序説―アジア史から一望する』ちくま新書 2018、をテキストとして取り上げた。選択した章ごとに 1 ないし 2 名の学生が担当してパワーポイントの資料を作成しこれを使って報告、報告に対して質疑・意見交換するやり方で進めた。

ゼミ選択動機としては、歴史が好きで自分の関心につながりそう、高校で世界史を取った延長、古代文明が栄えた地域に稲作、麦作の起源地が含まれることに興味、農耕の起源や歴史の重要性、土地の歴史へのアプローチに興味、アジア、ヨーロッパといった従来の枠組みと異なるユーラシアという広い視点・枠組みに関心、遊牧民の元がなぜ強大な帝国を築いたか考察したい、イスラーム世界に興味、国家の経済・物流システムと社会のかかわりなど巨視的視点に興味、などのコメントがあった。

学生たちは、広大だといった漠然としたイメージから進んでユーラシア大陸に展開された人間の農耕・牧畜と環境との関連、その歴史的変遷について引きつけられロマンを感じ取ったようだ。雑草についての考え方が変わったそもそも雑草に種類があることに驚いた、ユーラシアの視点から歴史や遊牧を踏まえると、中央アジアが従来言われたような辺境などでなく文化と物流が交錯する中心であったことが見えてくる、科学技術が行き詰まった時には様々な埋もれた過去の知恵が有用だ、といった理解をする学生も現れ、基礎ゼミの狙いの一端が果たされたと思われた。

例年通りビデオも利用したが、視覚的効果から理解と関心を深めるうえで有効だった。「国際開発の課題と方法」も同様だったが、TA の協力を得て質疑に加わってもらった。学生からの相談や意見発表など、年齢の近い先輩の気安さからであろう学生にとっても発言しやすかったようだ。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

「東南アジアの歴史と社会」の授業は、第 1 クォーター（文系対象）と第 2 クォーター（理系対象）双方とも授業評価は比較的良かったが、出席、取り組み、関連学習などで全授業の平

均水準より低く出たのは、学生の授業参加への積極的な誘因にかけたということであろう。特に理系の第 2 クォーターでこの傾向が強かった。学生に質問を投げかける、議論をする、宿題を出すといった工夫が必要だった。しかしこの授業では、耳から入る講義内容をしっかりテイクノートすることを学生に求めて、関心をそらさず集中して聞きテーマへの関心を自主的に喚起してくれることを期待した。あえて、教員側から学生に近づくサービスをせず大学生としての自覚を求めることを重要な目的のひとつとした。基礎ゼミのような参加型の授業がある一方で、このような伝統的な講義形式もあってよいと考えている。

ただし、関心が有るとはいえ行ったこともなく実体験・知識の伴わない対象であろうことを考慮して、この授業ではビデオなどを利用することにしていた。だが、その時間的な余裕がなく、学生に見せてあげられなかった。次年度の講義では、時間配分等により一層配慮しなければならないと反省している。

「アジアの経済発展」の授業も第 1 クォーター（理系）と第 2 クォーター（文系）で実施したが、ともに概して低い評価だった。出席、取り組み、関連学習が低いのは全科目平均値とほぼ同じ傾向だが、全学科目としての適性、知識・技能、総合評価で低く出たのは残念だった。学生の関心を的確に捉えきれていないということであろうか。工学部の学生を中心に理系でも、アジア経済の実態について関心を持つものが少なくないのは好ましい傾向だ。ただし、新聞やニュースで情報に多く触れる機会があっても、経済学の基礎を身に着けておかないと、報道の内容を正確に理解することはできない。社会科学、特に経済学では、専門用語が多くこれらを正しく学ばなければ経済の実態を深く理解できない。社会科学的リテラシーを速やかに高めることを目指しているにもかかわらず、知識・技能で低い評価が出たのは残念だ。わかりやすくというのが当年度の課題であったが、達成されなかったと反省する。説明が依然分かり難かったということだろか、授業内容の水準を下げずに知的刺激を十分に与えられるよう、さらに検討して工夫をしたい。また、講義で使われたパワーポイント資料はあらかじめ配って欲しいとの要望があった。しかし、資料を事前に配ると、話の内容に集中せずノートもとらないといった傾向があるので、聞き取ることに集中し聞き損じたことを後で配布された資料で確認してもらうようにした。「東南アジアの歴史と社会」と同じく、ビデオを見てもらう時間が十分とれなかったので、時間配分には留意するよう気をつけたい。

基礎ゼミ「国際開発の課題と方法」（第 1 クォーター）と「ユーラシア農耕史」（第 2 クォーター）の両者はアプローチが異なるものの、日本の多くの大学生のあいだで、グローバリゼーションの直面する課題がいずれもよそ事他人事であるかのように受け止められている状況を改善することを狙いとしている。数々のグローバルな大問題に関心ある学生がいないわけでないことが授業風景からわかるが、それを具体的に掘り下げて実態を理解し、その改善と救済のために行われるさまざまな努力、組織機構、そしてそのための学問があることは、中々知る機会も無いようである。この点で「国際開発の課題と方法」の学生評は良かったといえそうで、特に取り組みや関連学習で評点が高かったので、基礎ゼミの狙いは達成されたといえよう。JICA 訪問など、学外の社会と接点を持つ授業は、学生に取って刺激的だったようで意欲的姿

勢が目立った。今後ともこのような機会を増やしたい。

「ユーラシア農耕史」では学生評価アンケートを取り忘れてしまった。期間の終盤で学生のプレゼンテーション時間の確保と質疑に集中するあまり失念した。「国際開発の課題と方法」でもタイトなスケジュールなってしまい、同じように学生からは時間配分について適正に進行するようクレームを受けた。

授業評価について、若干付言をしておきたい。リカレント教育が言われる中、それに対応する一つの方法としては、全学教育で社会人聴講・参加を積極的に進めるのが良いのではないだろうか。各授業や基礎ゼミに、市民参加を求め、彼らに授業評価もしてもらってはどうだろう。大人の目で見た授業評価があってよいと思われる。社会人には、すでに専門性を十分に分に身につけているが、様々な限界に遭遇しているような人々が多いのではないだろうか。このような人々にとっては、むしろ全学教育のような大所高所に立った、社会や学門を鳥瞰するような内容が必要とされ歓迎されると思われる。現行の学生評価は、教員が授業をさぼらないための威嚇効果、学生の人気取り調査といった弊害とは言わないまでも、本来の目的である授業の改善効果につながらない面が多いように思われる。少なくとも私には、評価をどう授業改善に結びつけるか、方向性は得られるものの具体的な対策や知見をアンケート結果からだけでは見つけにくい。

（4）高　木　　泉

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

（第２セメスター）

①基幹科目（自然論）　「生命と自然」　数理モデルをとおしてみる生命現象

（文理混合のクラスと理系学生対象のクラスに対して開講した。）

生命は地球上に満ちあふれ、自然の一部を構成している。ひとり人類のみが自然と対立する存在となっている。しかし、ヒトもまた生物であり、自然の一部でもある。生命現象を理解することは、人間を理解するうえで欠くことのできない前提である。

とは云っても、生物は多種多様であり存在形態や行動も様々で、また、細胞内で起こる現象も多数の細胞の集団として構成される個体の構造も複雑かつ精妙である。従って生命現象の理解は、総合科学とならざるを得ない。

本講義の目的は、一見複雑に見える現象の背後に潜む（比較的）単純な法則を取り出し、それを量（の変化）と量（の変化）との間の関係として数学的に表現し、数理モデルをつくり、これを数学的に解くことで、当該現象を支配している機序を理解するという方法論を適用して、生命現象の一側面を理解しようというものである。

具体的には、つぎのような構成で講義する：まず、導入として、「ねずみ算」のような古くから知られている法則に基づいて人口増加を具体的に計算してみる。それが長期間の予想としてどれほど非現実的であるかを理解したうえで、非線型効果を考慮に入れた修正を施したモデルを作成し、実際の人口変動と比較してみる。次に、二つの生物種が同一の食糧をめぐって競争する場合、両種が共存する可能性があるかどうかを数理モデルに基づいて考察する。あるいは、

二種が餌と捕食者という関係にある場合の個体群数が周期的に変動する様子を数理モデルの数値解によって観察する。このような人口動態の数理モデルは差分方程式あるいは常微分方程式で記述されるものでも現実のデータをよく説明できるため、導入部の話題として最適である。一方、生物の形態に関する数理モデルは偏微分方程式を用いて記述されるため、初心者にはモデルの意味が分かりにくい、と云う問題が生じる。そこで、葉序／花序にフィボナッチ数列が現れるというよく知られた現象をとりあげ、物理現象として見れば、必然的にフィボナッチ数列が関係することが説明できることを明かにし、定量化の有効性を示す。その上で、発生過程におけるモルフォゲンのパターンに関するモデルを導入し、数値シミュレーションによって、パラメータを調整すれば出現するパターンを制御できることを理解させ、現象に応じてモデル方程式を選択することを経験させる。

なお、講義では、数理モデルの解を計算機によって求め、グラフとして表示することによって解の振舞いを理解することを基本とする。そのため、表計算ソフトプログラム（EXCEL 等）を用いて簡単な数理モデルの数値解を求め、グラフに表示させる方法を解説し、受講者が実際に数値解を求める課題を与える。

②展開科目（カレントトピックス）　「展開ゼミ」　“「形」の分類：トポロジーを計算する”

数学は、20 世紀の前半に高度な抽象化が進み、また論ずる対象も拡大した。もともとは具体的な問題を考察する中から生まれた様々な概念が抽象化され、相互の関連が明らかにされ、長い時間をかけて体系化されてきたのである。その成果が広くかつ積極的に応用されるようになるには、この新しい数学を理解する人々が増えることがまず前提条件となる。従って、今日の学生には在学中あるいは卒業後にこのような抽象的な数学を学ぶように求められる機会が増えて行くであろう。とは言え、現在流通している数学の専門書は、数学のその分野の専門家を対象に書かれているものが圧倒的に多く、数学者でも専門を異にする場合には読むのに相当な時間を要するものであるから、非専門家には大変な労苦であろう。そうなる原因の一つは、概念を理解し消化するには少なからざる時間がかかることにある。逆に、一つの基本概念を習得した経験があると、新しい概念を習得する際に、その経験を手掛かりにして、より短時間で身につけることができるものである。

以上のような背景を考慮して、初心者に対し現代数学の基本概念の一つである「トポロジー」を理解し消化するための訓練を試みることにした。トポロジーという言葉は、連続変形で失われない性質全般を指すものであるが、特にこの展開ゼミでは、より直感的な理解が容易であるホモロジー群に焦点を絞って、 ホモロジー群が表現している図形の幾何学的性質を理解するだけでなく、具体的な二次元グラフのホモロジー群を計算できるようになることを目指す。また、その過程で「群による分類」が意味する内容を実例を通して理解することも重要な目標である。具体的な方法としては、テキストを精読するという正統的な勉強法により、学び理解した内容を発表することで理解を深めるという作業を繰り返す。

なお、その場で理解する、その場で解決する、ことを求めるのではなく、数日かけないと分からないこと、数週間かけないと分からないこと、数ヶ月かけないと分からないことがあるこ

とを理解させ、考え抜くことが必要であることを体得させるのも本展開ゼミの意義の一つである。

b. 各授業の実施状況

①基幹科目（自然論）　「生命と自然」── 数理モデルをとおしてみる生命現象

講義は、15 回行い、毎回のスライドはウェブサイトからダウンロードできるようにしておいた。さらに、EXCEL を用いた数値シミュレーションに関する資料等もウェブサイトに置いておいた。

第 1 回は、講義計画と成績評価方法などについて述べたあと「ねずみ算」の詳細 ; 第 2 回「一種系の個体群動態 : Malthus 則とロジスティック方程式」; 第 3 回「ロジスティック方程式（承前）、二種系の個体群動態：競争系および餌−捕食者系」; 第 4 回「餌−捕食者系（承前）、微分方程式の数値解法、微分方程式と差分方程式」; 第 5 回「差分方程式の平衡点の安定性、ロジスティック写像とカオス、昆虫の個体群動態」; 第 6 回「二次元力学系の相平面解析、感染症モデル、ネアンデルタール人の絶滅」; 第 7 回「拡散現象と拡散方程式」; 第 8 回「拡散方程式の数値解法、生物拡散と棲み分け」; 第 9 回「生物の形づくり、1 : 葉序」; 第 10 回「生物の形づくり、2 : モルフォゲン、体軸の形成」; 第 11 回「生物の形づくり、3 : Turing の理論、ヒドラの頭部再生実験」; 第 12 回「生物の形づくり、4 : 細胞集団のつくるパターン」; 第 13 回「思いがけない類似 : 生物のつくるパターン／無生物のつくるパターン、発生 : 細胞シートの変形の数理モデル」; 第 14 回「海底のミステリーサークル、魚だって考える」; 第 15 回「生命と自然 : まとめ。Turing の向こうに広がる光景」。

第 4 回と第 8 回に EXCEL を用いて数値解を求める方法を解説するプリントを配付した。講義中、何度か実演してみせた。

②展開科目（カレントトピックス）　“「形」の分類：トポロジーを計算する”

「計算で身につく　トポロジー」阿原一志著、共立出版 2013 年、をテキストとし、初回は、本展開ゼミ全般についての講話をし、班分けをした。しかし、実際に受講登録をした学生は 4 名だけになったので、班分けをする意味はなくなった。第 2 回は担当教員がゼミでの発表とはどうあるべきかを解説した。第 3 回目以降は、毎回二人が発表するという形式で行った。

受講生は理学部が 3 名、医学部が 1 名という構成になった。 いずれも非常に意欲的かつしっかりした基礎学力をもつ学生で、毎回の発表が楽しみであった。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①基幹科目（自然論）　「自然界の構造」── 数理の目を通してみる自然

[文理混合クラス]　B④「授業内容は系統的に良く整理されていましたか？」に対し、8%が否定的、77%が肯定的であった。B⑤「説明はわかりやすかったですか？」に対し、5%が否定的、77%が肯定的であった。一方、B⑥「授業を進める進度は適切でしたか？」に対し、69%がちょうど良いと答え、やや速いが 15%、やや遅いが 12%あった。（文理混合クラスであったためと思われる。）B⑦「板書やスライドの文字や数式は、読みやすかったですか？」に対し、85%が

肯定的で、8%が否定的であった。B⑧「成績評価方法について十分な説明がありましたか？」に対し、88%が肯定的な回答をした。B⑨「授業概要（シラバス）を基本にして授業が行われましたか？」に対し、肯定的な回答は 65%であったが、「どちらとも言えない」と「わからない」を合わせて 35%となる。授業の全般的評価．C⑩「この授業は、全学教育科目としてふさわしいものでしたか？」に対し、25% が否定的、77%が肯定的であった。C⑪「この授業で新しい知識や技能を獲得できたと思いますか？」に対し、「どちらとも言えない」が 19%、「やや否定的」が 4%、残り 77%が肯定的であった。C⑫「この授業を総合的に判断すると、どんな評価になりますか？」に対し、「どちらとも言えない」が 12%、「やや肯定的」が 54%、一方「非常に良い」が 35%あった。

[理系クラス]　授業の内容や方法について．授業の内容や方法について．B④「授業内容は系統的に良く整理されていましたか？」に対し、88%が肯定的だった。B⑤「説明はわかりやすかったですか？」に対し、5%が否定的、65%が肯定的であった。一方、B⑥「授業を進める進度は適切でしたか？」に対し、77%がちょうど良いと答え、12%がやや速過ぎる、もしくは速過ぎると答えた。B⑦「板書やスライドの文字や数式は、読みやすかったですか？」に対し、79%が肯定的、5%が否定的な回答であった。B⑧「成績評価方法について十分な説明がありましたか？」に対し、81%が肯定的、12%が「やや否定的」あるいは「どちらとも言えない」と回答した。B⑨「授業概要（シラバス）を基本にして授業が行われましたか？」に対し、74%が肯定的、25%が「どちらとも言えない」もしくは「わからない」と回答し、否定的な回答はなかった。授業の全般的評価. C⑩「この授業は、全学教育科目としてふさわしいものでしたか？」に対し、77% が肯定的、21%が「どちらとも言えない」と答えた。C⑪「この授業で新しい知識や技能を獲得できたと思いますか？」に対し、「どちらとも言えない」が 11%、2%が否定的、81%が肯定的であった。C⑫「この授業を総合的に判断すると、どんな評価になりますか？」に対し、2%が否定的、14%が「どちらとも言えない」、81%が肯定的であった。

自由記述欄に「課題の問題の難易度設定が極端だなと思いました。それ以外は興味深く、わかりやすい良い授業でした。」という意見があった。これは、医学部と工学部の学生が主体とは言え、全学教育の数学科目の履修様態に幅があることを考慮に入れて、「定性的な問題」を含めて課題としたために、そう受け取られたのだろうと考える。また、「一見乱雑な動きをしているように見える自然界での動きも、数式で近似してモデル化できるというのが今までの僕には全くなかった発想だったので面白かった。」という感想も寄せられた。当方の意図を正確に受け止めてくれる学生もいたことがわかり、喜ばしく思う。

②展開科目（カレントトピックス）　“「形」の分類：トポロジーを計算する”

学生の取組について．A②「この授業に意欲的に取組みましたか？」に対しては、「やや」が 25%、「はい」が 75%である。また、A③「授業時間以外に、この授業に関連する学習を週平均でどの程度しましたか？」に対して、50%が「１時間程度」,「３時間以上」が 25%、「２時間程度」が 25%であった。これは、科目委員会平均値よりも相当長時間である。

授業の内容や方法について．B④「授業内容は系統的に良く整理されていましたか？」に対

し、全員が肯定的であった。B⑤「説明はわかりやすかったですか？」に対し、25%が「＋」、75%が「はい」と回答した。B⑥「授業を進める進度は適切でしたか？」に対しては、100%がちょうど良いと答えた。B⑦「板書やスライドの文字や数式は、読みやすかったですか？」に対し、否定的な回答はなかった。B⑧「成績評価方法について十分な説明がありましたか？」に対し、50%が「＋」、50%が「はい」と回答した。B⑨「授業概要（シラバス）を基本にして授業が行われましたか？」に対し、75%が「はい」と答え、否定的な回答はなかった。授業の全般的評価. C⑩「この授業は、全学教育科目としてふさわしいものでしたか？」に対し、「＋」が 25%、「はい」が 75%であった。C⑪「この授業で新しい知識や技能を獲得できたと思いますか？」に対し、100%が「はい」であった。C⑫「この授業を総合的に判断すると、どんな評価になりますか？」に対し、「＋」、「はい」がともに 50%であった。

第 II 部「曲面のホモロジー群と閉曲面の分類」の最初の章である、第 10 章「2 次元単体複体」まで読み進むことができ、第 11 章「曲面のホモロジー群」を計算することができるようになった。2018 年度に同書をテキストとして基礎ゼミを行ったが、そのときは第 I 部「グラフのホモロジー群」の半ば第 4 章「複体のホモロジー群」を終えるのがやっとであった。やはり、全員が理系学部であるということと、さらに半年間大学における数学教育を受けたことの蓄積が理解の速さに直結したものと思われる。また、この水準のセミナーは基礎ゼミよりは展開ゼミとして開講するほうが知識の修得という観点からは、より効果があると言えるであろう。

（５）鈴　木　岩　弓

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

教養教育院の公式ホームページによると、総長特命教授の任務とは、「幅広い知識と独創的な研究経験を活かし、研究の魅力と醍醐味を伝え、一人一人の学生が研究の世界にどのようにして入って行くのか、その筋道を直接初年次学生に語ることによって、知性を活性化すること」と謳われている。そこで教養教育院に所属して以降は、私が文学研究科で行ってきた教育や研究の場における経験を活かしながら、大学教育の入り口に立つフレッシュマンたちに、＜研究の面白さ＞に気付いて貰うことを目標とした演習形式の授業を中心に取り組んできた。

演習タイプの授業では、受講生が研究のために自分で考え自主的に動かなければならないような仕組みを作り、最初の数時間は、授業の方向付けのために「講義」を実施するものの、その比重は相対的に軽く、文献調査・実態調査を受講生自身が自主的に動いて行い、最終的にその分析結果をまとめる過程において講師が個人指導を行った。

b.　各授業の実施状況

①基幹科目（人間論）　「文学の世界」（展開ゼミ）　文学者の見た『死』－日本人の死生観－

2 セメ月曜日 4 時限　対象：文系・理・農　受講学生総数：48 人

私の専門は「宗教学」であって「文学」は直接的な専門分野では無いが、「文学の世界」の授業数が少ないので可能なところで開講できないかという昨年度開講する前に事務からあった

要望に答える形で開講した授業が、私自身も面白くなり、本年度も継続することとなった。授業内容は以下のようになる。

1）オリエンテーション
2）夏目漱石　「漱石日記」
3）夏目漱石　「雨の降る日」
4）芥川龍之介　「葬儀記」
5）芥川龍之介　「歯車」
6）堀　辰雄　「風立ちぬ」
7）宮沢賢治　「永訣の朝」
8）森　鴎外　「高瀬舟」
9）梶井基次郎　「のんきな患者」
10）宮澤賢治　「銀河鉄道の夜」
11）星　新一　「殉教」
12）芥川龍之介　「枯野抄」
13）志賀直哉　「城之崎にて」
14）まとめ

受講生を班に分け、班ごとに一時間の授業を担当して演習形式で行った。班の中で意見交換してテキストを決定して受講生に告知し、授業当日はレジュメを配布してテキストから読み込める内容について解説すると共に、受講生と質疑応答を行う形式をとった。講師としては初めのうちは、発表の仕方や資料集めの方法など、スキルに関する指導を意識して行ったが、中期以降はあまり積極的に口を挟むことはせずに、話の内容が拡散したり、議論がかみ合わなくなった時に調整するくらいで、原則的にはチューターの考えに任せての授業運営であった。

今年度は受講生の数が多かったため、メンバーが 6 人となった班も出てしまい、人数が多い分、班の中が上手くまとまって発表が出来たところと、まとまりがとれない班も出てしまった。そうした中で一番面白く授業を展開した班では、グループワークをする際に menti.com を活用して実施し、議論がいろいろと出る中、普段以上に深い意見交換の場が設けられたことは、講師自身にとっても大変勉強になった。

②展開科目―カレントトピックス（展開ゼミ）　年中行事からみた日本文化

月曜日 5 時限　対象：全　受講学生総数：40 人

本授業では、日本文化の中に見られる年中行事について、教科書（『日本のしきたりがまるごとわかる本 最新版』晋遊舎）を手掛かりに、受講者が手分けして演習形式で意見交換を行いつつ行った。「演習」を通じて受講生の関心にあったテーマを分担し、それぞれの成果を発表する中で意見交換を行う、という構成を取った。

授業の初め数回では、とりわけ演習形式の授業が分からない学生もいたため、適宜、演習の方法・資料収集の方法・授業時のプレゼンテーションの方法などを説明した。授業参加の中ではとりわけ、自分の年中行事体験を手掛かりとした意見交換を求めたが、そうした情報交換を通じて、改めて自分の年中行事を相対化して理解する場面がしばしば見られたことは、授業として上手くいった成果であると思われる。

③展開科目―カレントトピックス（展開ゼミ）　人生儀礼からみた日本文化

火曜日 2 時限　対象：全　受講学生総数：58 名

本授業は、②の「年中行事からみた日本文化」と形式的には同様に、日本文化の中に見られる人生儀礼について、教科書（『日本のしきたりがまるごとわかる本 最新版』晋遊舎）を手掛かりに、受講者が手分けして演習形式で意見交換を行いつつ行った。生・老・病・死に区分さ

れる人生の流れの中、とりわけ「生の儀礼」と「死の儀礼」からトピックを取りあげ、受講生の関心にあったテーマを分担し、「演習」形式でそれぞれの成果を発表すると共に意見交換を行う、という構成を取った。自身が当たり前のように行ってきた人生儀礼の意味を再確認しての驚きをもつ受講生も多く、改めて日本文化の中の自分を理解する上での良い機会となったものと思われる。また一人留学生が受講していたが、折りに触れて彼の文化との比較をしてもらうことができたため、日本人受講生との意見交換を通じて、日本文化の理解が深まったようである。

④展開科目―総合科目　memento mori－死を想え－

火曜日 5 時限　対象：全　受講生総数：101 名

コーディネーターの鈴木が初回と最終回に二度講義をした以外、13 人の講師が一回づつ講義を行った。毎講時、最初の 60 分は講師の授業を聞き、残りの 30 分はフロアの学生が自由に質問をした。その際には教室の中央にスタンドマイクを立て、質問者はその前に並んで入れ替わり立ち替わり質問をする形をとった。

4 月 09 日　現代社会と死　［鈴木岩弓：高教機構］
4 月 16 日　発生学から見た生物の生と死－誕生は一瞬、死はプロセス－［田村宏治：生命科学研究科］
4 月 23 日　日本古典文学と死生観　［佐倉由泰：文学研究科］
5 月 07 日　“異状な”死　［舟山眞人：医学系研究科］
5 月 14 日　良く死に、良く生きるための緩和ケア　［井上　彰：医学系研究科］
5 月 21 日　臨床宗教師が見つめる生と死　［谷山洋三：文学研究科］
5 月 28 日　おまえも死ぬぞ　［中村瑞貴：宮城刑務所教誨師・愚鈍院住職］
6 月 04 日　周産期の子どもを亡くした家族の想い　［佐藤由佳：「With ゆう」代表］
6 月 11 日　子どもと死について話すということ　［吉田沙蘭：教育学研究科］
6 月 18 日　己のいま・ここ　［戸島貴代志：文学研究科］
6 月 25 日　為政者の死と日本社会　［中川　学：高教機構］
7 月 02 日　古代ギリシア･ローマから『ハムレット』における死　［芳賀　満：高教機構］
7 月 09 日　諸宗教伝統における死　［木村敏明：文学研究科］
7 月 16 日　死の進化：生物はなぜ寿命があり死ぬのか　［河田雅圭：生命科学研究科］
7 月 23 日　“死者の記憶”のメカニズム　［鈴木岩弓：高教機構］

質問時間には、受講者全員がミニットペーパーに「感想」と「質問」を書くこととし、この用紙を回収することで出席の確認とした。またそこに書かれた内容、またスタンドマイク前に並んでの質問状況などを総合的に判断して成績を出した。毎回出される質問の中には意表を突くようなものもあり、フロアの受講生のみならず、授業を行った教員自身にとっても新たな経験ができたとする評価を聞くことができた。

⑤共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　『遠野物語』をあるく

月曜日 4 時限＋現地集中　対象：全　受講学生総数：21 名

共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」の「『遠野物語』をあるく」は、二本の柱で構成された。一つの柱は『遠野物語』の原文を読み合わせる演習として行い、毎回チューターが原文の読解を助けるような資料を集め、またその記述に見られる問題点を指摘して受講生に問い、そこでの意見交換や議論を深めていった。こうしたデスクワークの初めのうちは、資料収集の方法や、研究発表の仕方に関するスキルにつき折りに触れて指導することを心がけた。その結果、後半になると“チューター力”のレベルが上がり、中身の濃い意見交換が出来るようになった。またもう一つの柱は、7 月 6、7 日の一泊二日、仙台からチャーターしたバスで遠野を訪問し、『遠野物語』に出てくる“現場”のフィールドワークの実施であった。この時には、フィールドに立った時のモノの見方のポイントなどの指導を心がけたが、これに参加したことで、柳田國男の文章で描かれた遠野の文化に対する宗教民俗学的理解が深められたことは、その後の授業における意見交換の中で際立って明らかになった。

⑥共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　仙台市中心部のカミガミ－『願懸重宝記』を作ろう−

月曜日 5 時限　対象：全　受講学生総数：20 名

近世期に江戸や大坂などで作られた、御利益から見た神社仏閣案内とも言うべき『願懸重宝記』の現代版を、仙台を舞台に作ろうという授業であった。こうした信仰はいわゆる「現世利益信仰」と言われるもので、呪術性が高いものが多く、現代人の“常識”から見るなら余り評価されないものも見られる。とはいえ、現代のように合理的思考法が世の中を席巻しているように見える時代にあっても、そうした事例が消えることなく続いている“意味”を考えることが本授業の大きなテーマであった。

はじめの数時間は民間信仰に関する講義で、併行して受講生それぞれが仙台市内の神社仏閣、仏堂小祠などの中から自分の事例を見つけることを課題に資料探索の時間とした。資料収集の方法に関しては、受講生による質的差異が非常に大きかったが、方法に関する意見交換の機会を設けてからは、全体のレベルは高まった印象がある。

その後、受講者それぞれが決めた自分の研究対象を調査すると共にそのまとめ作業を行った。その段階では、授業に毎回全員が出席するのではなく、三回に一回程度、研究のまとめ方に関する個人的指導を行う場とした。その結果、最終的には参加した受講者のレポートのレベルは高くなり、文学部の卒論レベルに引けをとらないものも見られるようになった。この経験を通して、全学教育の授業の中に、個人指導の場を設けることの有効性について考えることとなった。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

①基幹科目（人間論）　「文学の世界」　文学者の見た『死』−日本人の死生観−

今年度は受講生が増加したため、一グループあたりの人数が増え、グループワークの上手くいった班と行かなかった班との差が大きく出てしまった。そのせいもあってか、授業の総合評価における「非常に良い」「＋」は共に 38.46%で、肯定的評価の合計は 76.92%に留まってしまった。グループ構成員数の増加が、実はグループ内での準備に大きな制約を加えていたこと

に気づくのが遅かったことがあり、その修復が上手く出来なかったことがあったものと思われる。

さらに、教務課から特別配慮の学生二名の受入れ依頼があったので履修登録終了時期に受け入れ、既に開始した授業内で決定していたグループ編制を変更するなどして準備した。しかし、うち一人の学生は一回しか参加せず、折角のグループ分けが空振りに終わっただけでなく、他の学生に迷惑を掛ける結果となった。この学生については、私の別の授業でも受け入れたが、そこでも同じ問題を起こしていた。学生の事情を温かく勘案して、差別無く受け入れたいと考えて処置したのであるが、そうした配慮が仇になったばかりか他の学生に迷惑がかかってしまったことは問題であった。配慮を必要とする学生の依頼をされる時には、事務段階である程度、当該学生が抱えている問題の質や、グループ学習などへの対応力の判断を、できるだけ実情に合った観点から把握した上でお知らせいただきたく思う。

この授業は、私がこれまでに読んだことのなかった文学者の作品を用いることもあって、個人的に新たな発見があって大変楽しい刺激的な授業であったため、来年度もブラッシュアップした形で継続することにしたいと考えている。グループワークの際に menti.com を活用したことが一回あったが、グループごとの話し合いを即座にまとめつつ鳥瞰した授業運びが出来たことは大変驚きであり、学生からの評価も高かった。こうしたソフトの活用を考える時、大学でより質の高い有料バージョンの使用権を購入して、教員に使わせて貰える仕組みを作っておいていただけるとありがたい。

②展開科目　カレントトピックス（展開ゼミ）　「年中行事からみた日本文化」

正月の準備から始まり、一年の締めの行事に至るまでの行事を 13 の固まりにわけ、三、四人のグループでチューターをしながらまとめと意見交換を行った。学生評価より「関連学習」が極端に低いことが明らかになった。「全くしなかった」「30 分程度」が 41.67%づつおり、「1 時間」8.33%「2 時間」2.78%「3 時間以上」5.56%で、面白く勉強を進めた学生がいたものの、8 割りの学生は、殆ど関連学習をしていなかったことが明らかになった。授業中には興味深い意見交換が成立していたために気づかなかったが、関連学習を導くような手法を考える必要を感じている。

年末年始の休業時には、正月前後の食文化に留意したレポートを求めた。「おせち料理」「餅」などに関し、受講生の郷里では“当たり前”に行われてきた食文化の報告からは、お互いの文化の地域差を改めて知る機会ともなり、日本文化の一面に対する大変興味深い実態を共有することが出来た。

③展開科目　カレントトピックス（展開ゼミ）　「人生儀礼からみた日本文化」

いわゆる「生老病死」に関する人生儀礼について分担し、毎時間、三、四人のグループでチューターをしながら「まとめ」と「意見交換」を行った。「意見交換」の根拠は、これまでの自分の経験であるが、そうした自文化と他文化（異文化）を比較する中から、当たり前に経験してきた行事の意味を改めて問い、その深層に流れる日本文化の考え方に対する気づきが出来た学生が多かった。また中国からの留学生との間では、日中比較の意見交換を毎時間のようにし

たことで、日中の比較文化を草の根的なレベルから確認できたことは大きな成果であった。

授業の際には、発言するとチェックして平叙点のポイントを稼げるようにしていたが、三分の一ほどの学生は積極的に発言することがなかった。そうした学生のため、私の方から発言を求めるように気を配ってはいたが、当ててみると何も考えていないわけではない事が多かった（そうではない者もいたが）。こうした学生に対し、発言することの「壁」をいかに低くしたらよいかについても、今後の課題として意識しておきたい。

④展開科目　総合科目　memento mori−死を想え−

それぞれの領域で研究活動を進めてこられた東北大学の教員を中心に構成した授業は、毎回刺激的な中で行われ、出席率も非常に高く、95%の受講生が肯定的評価をしてくれた。

毎回提出を義務づけてきた A4 版のミニットペーパー一枚に書いてもらってきた「感想」と「質問」に書かれた内容を見ていくと、90 分の講義時間の最初の 60 分に講義を聴き、残りの 30 分を一緒に聞いている受講学生が入れ替わり立ち替わり質問するのを聞きながらいろいろと考えを深めている足跡は、大変興味深い。この授業を設定したときに考えてきたこの授業の目的、即ちこの授業では知識の供与のみを目的とするのではなく、正解がわからないままにわれわれ生者の前に立ちはだかっている「死」について、たまにはそれを直視して考えてみませんか、という目論見はかなり達しているのではないかと思われる。評価の「自由記述」からは、大学の授業におき、普段考えたこともない「死」について考える機会を持てたことに対する歓びを吐露する声が複数聞こえてきた。

一点問題は、この講義に関する「関連学習」が全科目の平均値などと比べても極端に悪いことであった。「全くしなかった」（78.95%）「30 分程度」（17.89%）で、97%の受講生は殆ど何もしておらず、この点の改革は大きな課題である。各講師に対して、講義に関連する入門書などの推薦書を数冊づつ挙げてもらうことを徹底してみるなどの方法は、今後考えてみても良いと思っている。とはいえ毎回「講演会」を聞きに来て、一週間に 90 分だけでもしっかりと「memento mori」、つまり死を想っていてくれたら、それはそれで良いのかなといった想いもある。この講義の、他の講義と異なる一番のポイントが、「自己の死を考えながら自己の生をどう生きるか」といった、ある意味「人間教育」を目指す点にある故に。

⑤共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　『遠野物語』をあるく

この授業に対する評価は、「総合評価」が 4.7 で「④授業内容」「⑤説明」が 4.8、「⑩全学教育科目としてのふさわしさ」「⑪新しい知識や技能の獲得」「⑫総合的な判断」4.7 であった。そうした中で「③関連学習」のみ、「2.0」という極端に低い値を示していた。これをさらに見てみると、20 名のうち「0」が 5 人、「30 分程度」が 10 人、「1 時間程度」が 1 人、「2 時間程度」2 人、「3 時間程度以上」0 人と言った分布であった。「0」を堂々と選択する受講生が出て来てしまったことは大変残念であるが、グループ学習をする中で、もう少し受講生同士が緊張関係を持ちながら授業に臨むような工夫が必要なのかもしれない。人数的には 30 分程度が一番多かったことも含めて、今後は授業の中で小さなレポートの提出を求めるなどの工夫をして、受講生全体が主体的な意見交換ができるような場を作ることを検討したい。

⑥共通科目（転換・少人数科目）　「基礎ゼミ」　仙台市中心部のカミガミ －『願懸重宝記』を作ろう－

この授業も、上記したカレントトピックス②③と同様の方法に基づいて、受講生自身が文献渉猟やフィールドワークなどをすることで資料収集を行い、そうした資料から何が読み取れるかの分析を行ってレポートをまとめてもらった。そのためか、「関連学習」にかける時間が委員会割合・全体割合と比較して多く、毎週「1 時間以上（1 時間程度～3 時間程度以上）」とする受講生が 70%に及んでいたことは、嬉しかった。「関連学習」の評価を上げることは、結果として受講生の授業への取り組みの質を高めることに通じることと思われるので、次年度以降も課題作成へ向けて良いモチベーションを提供できるよう考えたい。

（６）山　谷　知　行

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

教養教育院の総長特命教授として、3 年目の授業であった。昨年度までの授業経験に基づき、複数の学部の学生が受講していることから専門用語の使用をできるだけさけたわかりやすい授業に留意した。また、受講生の多くは一年次学生であったことから、高校までの記憶に頼る勉強とは異なり、大学では自分で調査し思考することの重要性をわかってもらえるような授業を心がけた。担当した科目は、「基幹科目：生命と自然」を２科目と、「展開ゼミ」であった。授業を進めるに当たって、昨年度と同様に（平成 30 年度教養教育院年報参照）以下の事項に留意した。

①大学では、自分で考えたり調査したりすることが重要であることから、英文を読んで自分の考えを書くことや、授業に関連するビデオを見た感想、授業の内容に関する自分の考えなどを、ミニットペーパーを活用して意思表示を促した。

②展開ゼミでは、毎回テーマを設定して複数の学生に宿題を出し、その内容をパワーポイントで発表させて、全員で論議した。適宜、教員から追加の説明を行うとともに、感想を書かせた。また、プレゼンテーションの指導も同時に行った。

③いずれの授業も試験は行わず、出席状況とミニットペーパー等の内容で成績を評価した。

b.　各授業の実施状況

①基幹科目（自然論）　「生命と自然」　研究不正はなぜくり返されるのか？

第一セメスターの木曜日 1 校時に開講した。入学して間もない時期で、かつ研究経験もない学生を対象として研究不正を取り上げたが、研究とは何か、なぜ研究をするのか、研究不正とは何か、なぜ不正が行われるのかなど、昨年度の授業経験に基づきわかりやすく実例をあげて説明した。カンニング、代返や代筆、引用のない文章や図のコピーなども不正であることを理解させた。特に不正が多く報道される医歯薬系の事例を多く紹介し、自分の将来像と重ねてもらうとともに、健全な研究者倫理をもつことを目標とした。JST で公開されている研究者倫理のビデオ教材を利用するとともに、2017 年に Nature Index に公表された日本の研究力の動向に関する英文を授業時間内に読むなど、最新の情報も提供した。さまざまな情報に対する自分

の意見をミニットペーパーにまとめる経験を積んだ。多くの学生はしっかり自分の意見をまとめることができていたが、中には 1-2 行しか書かない学生もいて、残念な思いを持ったのも事実である。

授業は主としてパワーポイントで行い、できるだけすぐに ISTU に掲載し、受講している学生が直ちに参考にできるように心がけた。ほぼシラバスに沿った授業ができた。なお、昨年度に比較して、約 2 倍の受講生になり、講義室を変更した。

評価は出席状況と、ミニットペーパー等に書かれた内容を基に行った。

②基幹科目（自然論）　「生命と自然」　無から有をつくる植物のしくみ

文系と農・理が対象で有り、生物学に関する知識が大きく異なるため、中学生でもわかるような用語や説明を心がけた。授業の内容は植物分子生物学が中心であるが、さまざまな物質を生産できる植物の重要性の理解を深めるよう留意した。特に、光合成による化学エネルギー ATP 生産の重要性や、17 種類の植物生育に必須な元素のもつ役割、無期窒素や炭素の同化（有機化）のしくみ、人の健康を維持できる食品の重要性、遺伝子組換え作物の生産・輸入の現状など、ヒトの生活にとって如何に植物が大切であるかの理解を促した。ゲノム・DNA・遺伝子・RNA・タンパク質・機能タンパク質の違いの理解を深め、遺伝子産物の空間的時間的発現や集積の重要性を示した。また、遺伝子機能の解明に当たり、遺伝子破壊変異体の活用が現時点では決定的な研究手段であることも示した。また、H30 年度の夏は猛暑であったことから、温暖化と植物の応答についても触れた。

授業は主としてパワーポイントで説明し、直ちにファイルを ISTU に掲載するように心がけた。また、3 回に 1 度程度の割合でミニットペーパーにその日のトピックスに関する自分の考えを書く訓練を行った。ほぼ、シラバスに沿った授業ができた。なお、昨年度に比較して受講者が倍増したことから、A200 の講義室に変更した。

評価は出席状況と、ミニットペーパーに書かれた内容を基に行った。

③展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　日本の食料を考えましょう

この展開ゼミでは、文・法・理・医・歯・工・農の各学部から 48 名が受講した。生物学に関する背景も大きく異なる受講生で構成されていたが、食料事情は身近な話題であることから、基本はあるテーマについて複数の学生に調査・プレゼンテーション資料の作成を求め、その内容を全員の前で発表して、全員で議論した。適宜、補足の説明を丁寧に行い、理解を深めた。おもなテーマは、日本の食料自給率、食料廃棄問題、食品添加物、遺伝子組換え作物の現状、環境変動と食料問題、さらに日本の研究力低下問題などである。受講生全員がプレゼンテーションを行う機会をつくり、学生も積極的に取り組んだ。食料生産にとって、如何に植物が重要であるかも理解でき、同時に多くの生理活性物質や毒性物質も植物が生合成できることを学んだ。個体としての移動手段がない植物は、さまざまな環境変化に対応できることも理解できたと思われる。

金曜日の 5 時間目の授業にもかかわらず、多くの学生がほとんど欠席もなく積極的に参加し

た。授業はパワーポイントを主に使い、学生が調べた資料も含め、ISTU に掲載し、情報の共有を図った。また、頻繁にミニットペーパーに意見を書いてもらい、自分の考えを持つことの重要性を学んだ。ほぼ、シラバスに沿った授業ができた。本年度は、特に環境変動と食料問題に比較的多くの時間を割いた。自分たちの将来に関わることから、非常に積極的な姿勢で臨んでくれた。

評価は、出席状況とプレゼンテーションへの取り組み、さらにミニットペーパーに書かれた内容などで行った。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①基幹科目（自然論）　「生命と自然」　研究不正はなぜくり返されるのか？

授業評価結果は、関連学習と意欲的な取り組み以外の項目は、平均を上回っていた。

＜今後の改善点＞

・授業時間以外にも関連する学習をしてもらう必要は理解しているが、まずは研究不正を正しく理解することが先なので、特別な改善策をこの項目では考えていない。

・まだ研究に触れていない初年度の学生に、研究の楽しさと重要さを理解してもらうため、さらに丁寧に説明するとともに、実験ノートや、画像や映像などをもっと活用すれば更に理解が深まると思う。

・自由記述欄に出席の取り方に関する記載があり、今後工夫したい。代筆も研究不正であることを最初に述べたが、理解できていない（したくない）学生も含まれているのが残念である。

②基幹科目（自然論）　「生命と自然」　無から有をつくる植物のしくみ

授業評価結果は、「取り組み」や「関連学習」以外は平均を上回り、総合評価も高かった。

＜今後の改善点＞

・生物学の知識が大きく異なる学生が同時に受講していることから、用語の説明や原理の説明に費やす時間が多くなり、先に進むのがどうしても遅くならざるを得なかった。しかし、理解して貰うことが第一であることから、今後も工夫を重ねつつ、現在の形を継続していきたい。

・地球上の全ての生物が依存している植物の大切さをわかって貰うよう、よりわかりやすい説明の努力をしたい。

・「新しい知識や技能の獲得」の向上のために、もう少し専門的な話題も取り入れたい。

③展開科目（総合科学（カレントトピックス））　「展開ゼミ」　日本の食料を考えましょう

授業評価結果は多くの項目で全科目の平均を上回っており、特に総合評価と全学教育科目としてのふさわしさ、新しい知識や技能の獲得の値は高かった。

＜今後の改善点＞

・私たちの食生活に関わる身近な内容であったことから、多くの学生さんにも興味をもって

貰えたと思われる。

・地球環境変動と食料問題に比較的時間をかけたが、受講者の学生さんの生活に直接関わることから、かなり自分なりの調査や意見が述べられ、良かったのではないかと思われる。

・受講生各自の希望を募り、セメスターの中で一度は課題を調べ、自分の意見を加えたプレゼンテーションをしてもらった。今後は、プレゼンテーションの機会を増やす努力も必要であろう。

・プレゼンテーションを初めて行った割には概ね上手にできたが、今後、プレゼンテーションのこつや資料などの引用の仕方も取り上げたい。

（7）水　野　健　作

a.　教養教育院総長特命教授としての授業の狙いと取り組み

昨年度に引き続き、教養教育院の総長特命教授として、全学教育の基幹科目「生命と自然」、基礎ゼミ、展開ゼミを担当した。これまで理学部生物学科、生命科学研究科で行ってきた教育・研究の経験や、昨年度の全学教育の経験を生かして、生命科学という学問分野の魅力と重要性を受講学生に伝えることを心がけて授業に取り組んだ。

基幹科目「生命と自然」では、「エッセンシャル現代生命科学」という題目で授業を行った。生命科学は、医療、食糧、環境など現代社会がかかえる多くの問題を解決する手段として必要なだけでなく、「人間とは何か」「未来社会はどうあるべきか」というような根源的な問題について考える上でも必要な教養になりつつある。本授業では、「我々はどこから来たのか、我々は何者か、我々はどこへ行くのか」を授業全体の主な問いかけとして、学生が自らの起源（過去：進化、遺伝、発生）、自らの身体の中で行われていること（現在：生理、生化学）、そして自らと人間社会の将来（未来：先端生命科学技術、生命倫理）について、生命科学の知識を基盤としてもう一度考え直し、関心を深めてくれることを期待して、授業に取り組んだ。これらの問いかけに答えるために、生命科学の基礎である進化、発生、遺伝のしくみ、細胞の自己複製、運動、恒常性維持のしくみ、それらの破綻としての病気のしくみを学生が正しく理解することができることを目標として授業を行った。生命現象の精妙なしくみに驚きを感じ、ヒトは生物の一種であることを再認識し、生命科学に対する関心と畏敬の念を深めてくれることを期待して授業を行った。さらに、遺伝子組換え技術、iPS 細胞、ゲノム編集など進展の著しい領域についても解説し、文系、理系を問わず、これらの先端生命科学技術の進展を自らの将来や人類の将来に関わる問題として捉えてくれることを期待した。学生が授業に自発的に取り組めることを狙って、学生によるプレゼンテーション、ディベートも行った。

基礎ゼミでは、「ノーベル賞から読み解く現代生命科学」という題目で実施した。現代の生命科学の発展の基礎となったノーベル賞受賞者の画期的な研究について、研究内容の理解だけでなく、研究者のひらめきや思考のプロセスを知ることや、研究の進め方や研究者のあり方について理解を深めることを狙いとして、学生の発表、質疑応答と解説の形式で授業を行った。

展開ゼミでは、「がんと老化の生物学」という題目で実施した。がんと老化に興味を持っている学生に対して、より理解が深まるよう、総説を読んで内容を発表してもらい対話形式の授業を行

った。

授業にあたり留意した点は以下の通りである。

1)基幹科目の授業では、パワーポイントを使用し、そのプリントを毎回配布した。興味を持ってもらえるように、動画もできるだけ取り入れた。また、ISTU のウェブサイトにも講義資料を掲載し、予習・復習に役立てるようにした。

2)ミニットペーパーを配布し、毎回の授業の最後の 5〜10 分間に授業内容に関わる小テストを行うとともに、授業内容の理解度、質問や要望も記入してもらい、学生の理解度や要望を確認しながら授業を進めた。

3)基幹科目の第 2 セメスターの期末試験では、暗記力ではなく論理的思考力を問うため、ノートやプリントの持ち込みを可として実施した（但し web の閲覧は不可)。

4)基礎ゼミでは、iPS 細胞、蛍光イメージング(GFP)、PCR などのノーベル賞を受賞した画期的な成果について、研究内容だけでなく、研究の背景や進め方、研究者のあり方について、学生に発表させ、学生同士での活発な質疑応答を促す形で授業を進めた。

5)展開ゼミでは、総説を読んで発表をさせ、対話形式によって、がんと老化についての理解を深めることに留意した。また、英文の総説を読んでレポートとして提出させた。

b. 各授業の実施状況

① 基幹科目（自然論）　「生命と自然」　エッセンシャル現代生命科学

第 1 セメスターの月曜 1 講時（文系・理・農)、火曜 1 講時（医・保・歯・薬・工）と、第 2 セメスターの月曜 4 講時（文系・理・農)、水曜 2 講時（医・保・歯・薬・工）に授業を行った。講義は 12〜13 回実施した。加えて、学生によるプレゼンテーション、ディベートを 1〜2 回行った。教科書として「Essential 細胞生物学」、参考書として「理系総合のための生命科学」を紹介し、適宜これらの内容を引用しながら、講義を進めた。講義はパワーポイントを使用し、そのコピーをプリントして配布した。また、プリントの文字が小さくて読みにくいという意見があったので、ISTU のウェブサイトにプリントと同じものをアップロードして、学生の予習、復習に役立つようにした。ミニットペーパーを用いて毎回の講義の最後の 5〜10 分間に授業内容についての小テストを実施するとともに、「今日の授業の理解度を自己評価すると何%ですか？」、「授業に対する要望、感想などを自由に書いてください」という項目を設けて、講義の内容がどのくらい理解できたのかを参考にしながら、授業を行った。次の講義のはじめに、小テストの解答を示し、理解が不足している場合には再度説明した。第 2 セメスターの期末試験では、暗記力ではなく論理的思考力を問うため、ノートやプリントの持ち込みを可として実施した（但し web の閲覧は不可)。

授業内容は以下の通りである。

1)　概論：我々はどこから来たか、我々は何者か、我々はどこへ行くのか
（生命とは何か、進化、発生、遺伝）

2）生命の基本単位：細胞

3）タンパク質の構造と機能

4）分子生物学の誕生

5）遺伝子の複製と修復
6）遺伝子の転写と翻訳
7）ゲノム構造と遺伝子発現
8）発生と分化、幹細胞と iPS 細胞
9）遺伝子組換え技術、ゲノム編集
10）細胞のシグナル伝達
11）細胞骨格と細胞運動
12）細胞分裂と細胞周期
13）組織とがん

これらの講義に加えて、学生によるプレゼンテーションとディベートを行なった。ディベートは、1）遺伝子診断とゲノム編集の是非、2）遺伝子組換え食品の是非、3）老化は防げるか、3）iPS 細胞と再生医療、4）ガンは治せるか、5）脳の機能はどこまで解明されるか、6）生命の起源、などの課題から学生の希望を聞いて人数調整を行い、各課題について数名のグループを担当者としてプレゼンテーションを行った。担当学生の発表中、他の学生にはミニットペーパーに質問を 2 問以上書かせて、発表後、質疑応答を行い、最後に解説を行った。

成績は、期末の筆記試験、ミニテスト、プレゼンテーションの結果を総合的に評価した。筆記試験は、授業内容に即した問題を作成したつもりであるが、成績にばらつきがあり、非常に良くできている学生もいるが、少数ではあるが基本的なことを全く理解していない学生もおり、後者は D 判定とした。第 2 セメスターの期末試験では、ノートとプリントの持ち込みを可としたが、持ち込みの有無にかかわらず、内容を理解していない少数の学生がいた。

② 共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」ノーベル賞から読み解く現代生命科学

第 1 セメスターの月曜 3 講時に開講した。この授業では、ノーベル生理学・医学賞及び化学賞を受賞した研究を中心に、現代の生命科学の発展に大きく貢献をした人々の研究について研究の独創性と研究の進め方について理解を深めることを目的とした。受講した学生は上限とした 15 名であった（理 4 名、保 1 名、医 4 名、歯 2 名、工 1 名、農 3 名）。受講学生は、ノーベル賞を受賞した研究課題の中から 1 人 1 課題を選び、研究の背景、研究の進め方、研究内容、独創的な点、その後の発展について、自ら調べて、パワーポイントを作成し、約 30 分の発表を行った。研究内容を理解するだけでなく、画期的な研究成果が生まれた背景や、研究者のひらめきや思考のプロセス、研究者の人間性、研究者間の協力関係や競争の実態を知ることで、研究の進め方や研究者のあり方について考えることを目標とした。第 1 回と第 2 回は、ワトソンとクリックによる DNA 二重らせん構造の発見、シャリーとギルマンによる視床下部ホルモンの発見について私が解説をし、後者については関連資料を配布し、感想をレポートとして提出させた。第 1 回に、ノーベル賞を受賞した研究課題を 20 例程度例示し、簡単な説明と関連する参考図書を紹介した。学生に担当課題の希望順位を書かせ、第 2 回に決定し、第 3 回以降に学生のプレゼンテーションを行った。15 名の学生が選んだ課題は以下の通り（一部重複あり）。1）iPS 細胞（山中）、2）免疫チェックポイント阻害剤（本庶）3）オワンクラゲと GFP（下村）、4）オートファジー（大隅）、5）がんウイルスと癌遺伝子（ラウス、バーマス、ビシ

ョップ)、6) インスリンの発見（バンティング)、7) PCR による遺伝子増幅（マリス)、8) 遺伝子組換え技術とゲノム編集（バーグ、ダウドナら)、9) テロメアとテロメラーゼ（ブラックバーン)、10) タンパク質の質量分析（田中)、11) 抗生物質と抗寄生虫薬（フレミング、大村）12) 概日リズム（ホールら)。担当学生の発表中、他の学生にはミニットペーパーに質問を 2 問以上書かせて、発表後、質疑応答を行った。ミニットペーパーに書くことで、多くの質問が出て、質疑応答が活性化した。その後、私の方から、質疑応答で不十分な点について、補足的な解説を行った。最後の回には、研究の進め方や研究者のあり方について、「セレンディピティー」「常識を疑え」「運鈍根勘」「問題設定能力と問題解決能力」「Stay hungry, stay foolish」などをキーワードに、まとめの講義を行った。また、受講者相互の評価によって、ベストプレゼンテーション学生の選考と表彰を行った。また、第 8 回の授業では、研究の現場を知ることを目的に、青葉山の理学部の研究室を訪問し、蛍光顕微鏡による細胞の観察などを実地体験してもらった。学生には概ね好評であった。全員が熱心に取り組み、少人数教育の良さが表れていたと思う。

成績は、出席率、プレゼンテーションと質疑応答、レポートを総合的に評価、判断した。全員がほぼ毎回出席し、発表内容も十分に準備されており、質問回数も多く、成績は全体的に良好であった。

③　展開科目（総合科学（カレントトピックス))「展開ゼミ」がんと老化の生物学

第 2 セメスターの火曜日 5 講時に開講した。この授業では、がんと老化に関わる遺伝子や、がんと老化を制御する分子機構、がんと老化の予防法などについて、研究の最前線について学び、理解を深めることを目的とした。登録学生は 6 名であったが、1 人（経済）は後半脱落し、最終的には 5 名で行なった（文 1 名、理 2 名、医 1 名、工 1 名)。受講学生は、がんと老化に関する総説を読んで、発表し、がんと老化についての理解を深めるとともに、読解力やプレゼンテーションの能力を鍛えることを狙いとした。第 1 回と第 2 回は、がんと老化の生物学の概略について私が解説をした。第 3 回以降はがんと老化に関する総説のコピーを配布し、学生に約 30 分のプレゼンテーションをしてもらった。その内容は、「発がん仮説の最前線」「遺伝子か染色体か : 発がんの引き金」「免疫のブレーキ解除」「がんゲノムアトラス計画」「血管新生の抑制」「新世代のモノクローナル抗体医薬」「テロメアとがん」「長生き遺伝子」「なぜ永遠に生きられないのか」「老化細胞」「覆る活性酸素悪玉説」「120 歳時代 : 健康寿命を延ばす道」。その後、質疑応答をし、不足部分は私が解説を加えた。受講者は少なかったが、受講者は熱心に課題に取り組み、少人数教育の良さが表れていたと思う。また、英文の総説である D. Hanahan and R. A. Weinberg 著、「The hallmarks of cancer, Cell (2000)」及び「From discoveries in ageing research to therapeutics for health ageing, Nature (2019)」など数編のコピーを配布し、内容のまとめと感想をレポート課題として提出させた。

成績は、出席率、プレゼンテーションと質疑応答、レポートを総合的に評価、判断した。受講者の多くは発表内容も十分に準備されており、意欲的に取り組んでいた。レポートについては長文の英文総説のため、一部の学生を除いて十分に読解されていないようであった。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

① 基幹科目（自然論）「生命と自然」エッセンシャル現代生命科学

1）1セメの月曜1限と火曜1限、2セメの月曜4限と水曜2限にこの授業を行ったが、各クラスで授業評価が大きく異なっていた。1セメの月曜1限（文系・理・農）と2セメの水曜2限（医・保・歯・薬・工）のクラスでは、評価項目の多くがほぼ平均値に近く、総合評価は4.0～4.3であった。2セメの月曜4限（文系・理・農）ではほとんどの評価項目の数値が5.0であり、総合評価は5.0であった。これは受講者が2名（文系）だけであり、受講者の意見も聞きながら授業を進められたことが良かったのではないかと考えられる。1セメの火曜1限（医・保・歯・薬・工）では全体的に評価が低く、総合評価は3.6であった。このクラスでは、「説明」「進度」「全学教育」の項目が特に低かった。ほぼ同じ内容の授業をしているのにも関わらず、評価が低かった理由について、対象学部の違いや、高校での生物履修者（受験科目として生物を選択した者）の比率が低いことなどが原因かもしれない。

2）1セメの火曜1限（医・保・歯・薬・工）で評価が低かったが、昨年度も同じ傾向が見られた。受験科目として生物を選択していない学生が多く、内容が難しすぎたのかもしれない。2セメの水曜2限も対象学部は同じであるが、1セメで生命科学Aをすでに履修しているため、理解しやすかったのかもしれない。今後は、1セメの火曜1限については、特に、理解度を確かめながら、よりわかりやすく、略語なども丁寧に説明していく必要があると思われる。

3）全体として、評価が平均レベルなので、今後は、内容を吟味して、他の授業とは重複しないように、また、生命科学の知識を詰め込むのではなく、生命現象の精妙さに驚きを感じ、知的好奇心を刺激することができるような授業をすることを心がけたい。全学教育の授業として、詳細な分子機構の解説ではなく、現代生命科学の概念の把握という目標をさらに明確に打ち出し、他の授業との違いを際立たせるような授業にしていく工夫を試みていきたい。さらに、遺伝子組換え技術、iPS細胞、ゲノム編集など進展の著しい領域についても丁寧に解説し、しっかりと理解してもらうことで、生命科学という学問分野の魅力と重要性と将来の展望を伝えられるように心がけたい。

4）昨年度の評価を考慮して、今年度は自発的学習を促すため、遺伝子組換え食品の是非、遺伝子診断、ゲノム編集、再生医療などについて、学生による発表とディベートを行った。これらの試みは概ね好評であった。

5）毎回の授業において、ミニットペーパーに授業に対する要望、感想を記述してもらった。授業評価のコメントと合わせて、それらの要望の一部と対応を以下に示す。

a）プリントの文字が小さいので大きくしてほしいという要望があったが、図を大きくするとコピー数が増えることから、プリントのサイズはこのままにして、ISTUのウェブサイトにアップロードすることで対応した。

b）カエルの卵の発生や、細胞の分裂や遊走の様子、DNA複製やPCRやシグナル伝達の説明などを動画で示したところ、評判が良かった。今後もより多く活用していきたい。

c）非常に分かりやすい説明だったという意見もあれば、高校の生物の復習になった（簡単す

ぎる）とか、難しくて理解できなかったとか、様々な意見があり、どのレベルで授業を進めたら良いか判断が難しかった。多くの知識を詰め込むのではなく、ポイントを絞った課題について、高度な内容をわかりやすく解説していくことで今後は対応していきたい。英語の略語や専門用語で引っかかる学生もいるようなので、丁寧に説明していきたい。

d) 学生によるプレゼンテーションを取り入れたところ、学生が課題に主体的に取り組む様子が感じられた。もっとこういう機会を増やしてほしいという意見もあり、今後検討していきたい。

②共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」ノーベル賞から読み解く現代生命科学

1) 授業評価では、多くの項目で 4.7 以上の評価で、平均値を上回っていた。特に、「進度」「評価方法」「シラバス」、「全学教育科目」、「知識・技能」、「出席」の項目では 4.8～5.0 で評価が高かった。しかし、「総合評価」は 4.5 で委員会の平均値であった。

2) 「関連学習」の時間の低さについては、自分の担当課題についてはよく調べてきていたが、自分の担当課題以外についてはほとんど予習してきていないことが原因であったと思う。自発的な学習を促す方法を考える必要がある。

3) 授業の最終回に記述してもらった感想、意見を以下に示す。全体として、興味深く受講できていたようである。この基礎ゼミで学んだことを、今後の学習や研究に活かしていただきたい。

a) 元々生命科学分野に興味を持っていたため、様々なノーベル賞受賞者の人生やその研究内容について知れてよかった。素晴らしい講義をありがとうございました。

b) 様々な科学者のアプローチ法を学ぶことで、研究に対する姿勢や未知への挑戦の仕方を学べた。

c) ノーベル賞を受賞するような研究や発見の概要は知っていたものもあったが、どうしてそのことが発見されたのか、その研究はどういうものだったのかが深く掘り下げられていたので、毎週とても楽しみにこの講義を受けた。

d) 各研究の内容はもちろん、その背景まで調べたり、他の人の発表を聞いたりして理解を深めることができた。また、研究者のあり方についても考えさせられ、今後の自分の学習、研究に際しての心構えについて考えるいい機会になった。

e) これまでノーベル賞を受賞した研究について深く考え、理解する機会がなかったので、とても興味深かった。学生が自分で調べて知識足らずの部分を上手の補いながら聞き手にわかりやすく説明するので、内容も理解しやすく、真剣に聞こうと思うことができた。

f) 研究の内容だけでなく、背景や研究者の性格、生涯など歴史的なこと、さらには発表の方法など様々なことを習得できる充実した授業だった。また、自分が今後どのような姿勢で研究していくかを考えるとても良い機会になった。視野を広げ、固定観念を捨てることの重要性を改めて知ることができた。

g) 着想は実験の失敗など単純な出来事から生まれていて、地道に実験を続けて一つずつ理論を積み重ねていったということが分かり、ノーベル賞をとった研究とはいえ、いかに細かいことを見逃さないかが重要であることを学んだ。自らのテーマを調べ発表することで

プレゼン能力が高まったと思う。

h) ある題材について調べ発表するというのは事前の準備も必要でとても難しかったが、自分にとって良い経験になった。パワーポイントの作り方、言葉の選び方など反省すべきところが多かったので、次の機会には改善できるようの今回のことを生かしたいと思う。

i) 数々のノーベル賞受賞者の研究や人柄を知る中で、生命科学における重要な知識と研究者のあり方を学ぶことができた。どれも興味深いものばかりだったので、「ノーベル賞で読み解く物理学」や「ノーベル賞で読み解く平和」があっても面白いかもしれない。次の 1 年生のためにも、この授業は是非来年も開かれてほしいと思います。

4) なお、改善点として、1 人 1 人のテーマが重複しない方が良い、1 人の発表時間がもっと長い方が良い、1 人が複数のテーマを発表する機会があるといい、などの意見があった。時間の制約もあるので全てを実現するのは難しいが、今後は各人のテーマが重複しないようにしたい。

③ 展開科目（総合科学（カレントトピックス））「展開ゼミ」がんと老化の生物学

1) 授業評価では、「関連学習」、「進度」、「評価方法」、「シラバス」の項目で平均値より高く、「説明」と「全学教育科目」の項目で平均値より低かった。総合評価は 4.3 で全科目の平均レベルであった。専門的な内容が含まれているため、もっとわかりやすい説明が必要であったと思われる。

2) がんと老化に関する和文総説の内容をまとめてプレゼンテーションすることと、長文の英文総説を読解しレポートとして提出すること、を課題に与えたので、学生にとっては比較的負担の大きい内容の授業であったと思うが、受講学生は学習意欲が高く、課題に対する関心も高く、積極的に課題に取り組んでいた。一方、後半で受講を諦めた学生も 1 名いた。

3) 昨年度は、授業登録をしたのは 3 名で 1 名は脱落した。今年度は登録者は 6 名で 1 名は脱落した。昨年度の経験を踏まえ、英文の総説の輪読から和文の総説のプレゼンに内容を変更したが、それでも難しかったのかも知れない。今後は、最後まで受講者全員が興味を持ってついてこれるように、改善していきたい。

4) 授業の最終回に記述してもらった感想、意見を以下に示す。

a) この講義をとるまでは、がんや老化は遺伝的な要因が多いと思っていましたが、この講義で代謝や生活習慣の要因があることがよくわかりました。調べれば調べるほど目から鱗だったものもたくさんありました。この講義を通して得た知識を今後に活かしていきたいと思いました。

b) がんについて浅い理解しかなかったが、どんどん新しい説が生まれていることがわかり、今後解決すべき課題が山積していることを実感した。老化については全く知識がなかったが、この講義のおかげで非科学的な民間療法やサプリメントなどに対して冷静に向き合えるようになったと思う。

c) ガンと老化についてミクロな視点で見てきた。専門用語が出てくると難しかったが概念は理解できた。

d) 老化に対する mTOR の関与が面白いと思った。mTOR の阻害剤が免疫抑制剤であるこ

とにも興味を持った。活性酸素もありすぎると良くないが適当な量だと良い効果を及ぼすのと同じように、mTOR 阻害剤も濃度によって免疫機能を活性化したり抑制したりする点も面白いと思った。

（８）藤　本　敏　彦

a.　教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

大学は「知識基盤社会」においてこれまで以上に期待され、専門教育の水準も年々高度になっている。その傾向に比例する様に新しいストレスも増加し、大学生の生活基盤に無視できない影響を及ぼしている。「スポーツ実技」や「体と健康」では学生が健康的かつ円滑な生活基盤を維持する教育を行うため以下の項目を教育のねらいとした。

①チームマネージメント、コーイングの基礎知識を習得し、学生生活および社会生活の充実につながるライフスキル・社会人基礎力の習得を目指す。

②スポーツを楽しむ経験をする。

③スポーツの授業から生涯にわたるスポーツ活動につなげるため、運動習慣を身につけることを目指す。

④本学の「教養教育の理念」の重要性を「武道の理念」を通して学ぶ。

⑤日本古来の伝統を知ることで国際比較観点を持たせる。

⑥国際的な人間関係の構築に臆することをなくす国際共修の機会を持つ。

b.　各授業の実施状況

①共通科目「スポーツ A」「スポーツ B」　ソフトボール

「スポーツ A・ソフトボール」は 1・3 セメスターに週 4 コマ開講し、2・4 セメスターには週 3 コマ開講した。この授業の目的は以下の 3 つである。(1) チームマネージメント、コーイングの基礎知識を習得し、学生生活および社会生活の充実につながるライフスキル・社会人基礎力の習得を目指す。(2) スポーツを楽しむ経験をする。(3) スポーツの授業から生涯にわたるスポーツ活動につなげるため、運動習慣を身につけることを目指す。

具体的な目標は以下の 4 つである。

(1)リーダーシップやコミュニケーションを取りやすいチームの構築方法やヒトに技術を教える際の基礎的技法を演習する。

(2)スポーツや身体を動かす楽しさを体感する。

(3)基礎的体力の維持・増進のための具体的なトレーニング法を身につける。

(4)自らの健康状態や行動の変化(変容)に気づき改善しようとする実践力を高める。

「スポーツ A・ソフトボール」では高等教育開発推進事業経費を用いて開発したチームマネージメントとコーチングを主な学習内容として授業を展開した。授業内容はガイダンス 1 回、チームマネージメントに関する授業 6 回、コーチングに関する授業を 6 回、チーム活動に関するスポーツ心理学授業 1 回、身体コンディショニング実習 1 回の計 15 回であった。

学生さんには授業の目標と目的、履修に関する注意事項、授業進度成績評価項目の教育的意

義と根拠、ISTU を利用した「体験記録」等の記入方法、トレーニングなどの具体的方法論を周知徹底した。評価は実技力を除外し、運動記録や授業での体験を毎週記録し、その記録や気付き、発展的思考などを成績評価項目とした。成績評価については 5 段階評価で行った学生からの異議などはなく、相対評価としてもバランスの取れた評価であったと思われる。

「スポーツ B・ソフトボール」は 3 セメスターに週 1 コマ開講した。基本的に授業の目的や方針はスポーツ A と同様であるが、スポーツ B ではやや高度な戦術（ダブルプレー）の習得を試みた。スポーツ B の履修者は経験者の占める割合がスポーツ A よりも高く、高度な戦術を行うことができた。この際、初心者などへの心理的配慮も経験者が行ってくれたため、学生の授業への満足度は高いものであった。評価は出席日数と授業態度を対象とし、AA・A・B・C・D の 5 段階評価を用いた。

②共通科目「スポーツ B」　武道

「スポーツ B・武道」は 3 および 4 セメスターに各 1 コマ開講した。本年度も授業の形式を留学生の履修単位となるようにした。この授業の目的は「日本の伝統文化」の一端を「武道」を通して経験し、その精神に触れることである。武道種目は 3 セメスターに合気道、4 セメスターに空手を行った。東北大学における武道は弓道が継続的に行われており高評価を受けている。しかしそれ以外の武道種目は履修生が減少し 9 年前に非開講となっていた。履修生の減少の原因として「痛い」「他者との接触がいや」「臭い」などが挙げられる。ところが東北大学では世界各国からの留学生が増えつつあり、専門領域の学習と共に日本文化を学ぶ教養教育の機会が求められている。そこで以下のことを改善し武道教育を行っている。

1.目的が技術の習得ではなく、日本文化に触れることであることを周知した。

2.武道の理念の説明時間を比較的多くとる（礼儀の意味、思いやりの精神など）。

3.稽古など他者との接触は段階を踏んで導入することとした。

学生評価は概ね良好である。留学生の履修と同時に日本人学生の履修も安定しており一定の成功と思われる。

3 セメスターに行われた「留学生と学ぶ合気道」の受講者数は 21 名であり（日本人学 10 名、留学生 11 名）、また 4 セメスターに行われた「留学生と学ぶ空手」の受講者数は 20 名であり（日本人学 4 名、留学生 16 名）、留学生の履修と同時に日本人学生の履修もあり一定の成功と思われる。成績評価は開講数の 2／3 以上の出席とし、技術評価も加味した。

③基幹科目「生命と自然」　身体運動のしくみ

第 2 クォーターの火曜日の 1 時限、木曜 1 限に開講した。この授業の目的は身体を動かす基本的なしくみを学ぶことである。ヒトは思考を具現化するとき、常に身体を動かす必要がある。私たちはこの身体の動きを「運動」と呼び、「思考」と同様に、有意義で健康的な人生を送る上で最も重要な要素になる。したがって身体を動かす能力が高い人（つまり行動力のある人）はそれだけ思考を実現させる可能性が高くなるともいえる。身体を鍛えることはこの運動能力を高めることにほかならない。生涯にわたり運動の機能を維持するためには、まず身体を動かす仕組みを知り、その知識を日々のトレーニングや時には治療に反映させることが重要になる。

この授業では基本的な脳による身体運動の制御方法と神経の機能、個々の筋肉の作用およびトレーニング法について解説を行った。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　運動とこころ

1 クォーター月曜日 4 限目、木曜日 5 限に開講した。この授業の目的は科学の基礎を楽しみながら学ぶこと、プレゼンテーションの方法を学ぶことである。学生がいくつかの運動を行い、運動後との気持ちの変化を調べ、最終的にプレゼンテーションを行う。プレゼンテーションの構成は調べる目的、仮説、論証の方法、結果、導き出される事実である。

第 1 週目にセメスター内での進度説明を行った。第 2～6 週目は測定を行い、第 7～最終週目にデータ解析、発表資料作成、プレゼンテーションを行った。本事業は一応の能力向上には寄与したと思われる。

⑤展開科目「展開ゼミ」　こころと体の健康をつなぐ

運動をすると爽快感やリラックス感が増え、不安などが軽減することが知られている。このゼミでは一週間の授業が終わり疲れている（と予測される）こころと体への軽運動の効果を調べることを目的とした。授業で「ヨガ」を 60 分程度行い、前後の 15 分で体の健康状態と感情変化の測定・調査を行う。そのデータを授業時間外でまとめ最終週にレポートを提出する。またこのゼミのもう一つの目的は自分でこころと体の健康を維持する方法の一端を学ぶ事である。方法を知ることで卒業後も自分の時間の中で運動を継続できる当になることが最終目標である。この授業の学生による授業評価は大変高いものであった。レポートの書き方やデータ処理方法などはデータ処理用のファイルの導入で改善した。

⑥展開科目「展開ゼミ」留学生とつくるフットサルチーム

この授業は急速に進む東北大学の国際化を利用し留学生には日本人のものの考え方を、日本人学生には留学生のものの考え方を知る機会を設けることを目的とした。留学生の数は増加する一方であるが、日本人学生との交流には課題が残されている。留学の大きな目的は相手国の文化や人間性を学ぶ事が専門領域を学ぶ事と同程度である。しかし交流の機会がいつも「お客様」扱いのことが多く、普段の交流は極めて少ない。そこでこの授業ではコーチングの手法を用いてフットサルチームを国籍を超えて作ることとした。受講生の方の授業の感想を以下転記する。

” Knowing and remembering their names are very important because people in general like it when someone remember their name. I am aware that in Japan people address each other by their last name but for this class, it was alright to address them by their first name. Practicing before the match starts is also important as it furthers the relationship between team mates. During practice, I get to talk with them and get to know my team mates. I also get to observe their soccer skills during practice. If only my Japanese is more fluent, I would have been able to get to know my team members but regardless of our language barrier I still get to have fun playing with them.”

「まずは自分に関することを話し、そこから相手のことも引き出していく。留学生の方とは時折通じないこともあったがジェスチャーを織り混ぜたりして交流を続けたこと。誰に話しかける時でも話すときは笑顔を絶やさないこと」

多くの受講生の方がコミュニケーションの方法を学習し、チーム作りの中で活用している様子がうかがえる。この授業は長く続けて行こうと思う。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①共通科目「スポーツ A」「スポーツ B」 ソフトボール

今年度は前期開催授業において学生授業評価は概ねどの評価項目においても良好であった。後期開催においては全学教育科目や委員会平均とほぼ同様であった。全学教育の理念と体育実技の理念を確認し、その内容に応じた授業構成とした。

②共通科目「スポーツ B」 武道

学生授業評価は概ねどの評価項目においても良好であった。今年度も短期留学生プログラムに登録しているため 3 セメスターの合気道、4 セメスターの空手とも留学生の受講生が多く履修した。今後も日本人と留学生の交流をさらに促す授業展開を開発したい。

③基幹科目「生命と自然」 身体運動のしくみ

評価の厳格化に対するガイダンスを充実させたことで居眠りや携帯の作動など現代学生に見られる行動が今年度も少なくなった。PBL(問題解決型授業)などの導入までは至っていないが、学生さん同士が説明をする時間を設けるなどの工夫を続けたい。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 運動とこころ

学生授業評価は概ねどの評価項目においても良好であった。グループ作業でレポートを作成した後、発表会を行った。今年度は基礎ゼミとしての維持や目的をしっかりと伝えたため学生の自主性を引き出すことができた。

⑤展開科目（カレントトピックス）「展開ゼミ」 こころと体の健康をつなぐ

学生評価は大変高い値となった。今年度はレポートに関する指導を充実させたため、レポートの評価は全体的に高くなった。

⑥「展開ゼミ」留学生とつくるフットサルチーム

日本人学生の履修者が 70 人、留学生の履修者は 4 名であった。初年度であったため過去の武道と同じく留学生の履修が少なかった。留学生課との連携を図り周知を進めるなど共修授業に相応しい受講生割合を目指したい。

（９）志　柿　光　浩

a.　教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

全学教育の基礎スペイン語科目を担当した。

前年度に引き続き、本学ティーチングアシスタント制度により配置されている本学大学院所属の母語話者 TA 1 名に加え、各クラスに学外の母語話者授業補助者 1 名を追加配置し、スペイン語による「やりとり」活動の量と質の改善を継続し、「話す」能力に関する評価の拡充も進めた。

b.　各授業の実施状況

前年度に引き続き、音読訓練、英訳によるスペイン語の構造と語彙に関する理解の促進、動詞の変化形についての脳内処理の自動化を目指した指導を行い、一定の成果を得た。また、従来から配置されている母語話者 TA1 名に加え、各クラスに母語話者授業補助者 1 名を追加配置し、スペイン語による「やりとり」活動の量と質の改善を継続した。

本学セシリア・シルバ准教授の指導・引率の下で実施されたマドリード・コンプルテンセ大学における Faculty Led Program には、担当する基礎スペイン語履修者のうち 7 名、前年度の履修者から 4 名の計 11 名が参加し、大きな成長を収めた。スペイン語圏での研鑽の準備を授業の意義の一つに掲げる中で、具体的な結果が出たものと自負している。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

基礎スペイン語科目の学生授業評価は概ね同じようなもので、全般的に肯定的な評価だった。特筆すべきは関連学習時間数で、全学教育全体の平均はもとより、スペイン語教科部会の平均を超えており、大学設置基準に定められた単位認定の目安に近い形での単位認定が実現されていると自負している。

履修学生からは、学生の視線に立った指導で学習意欲を高め、維持することができたといったコメントが寄せられ、これまでに築いてきたコーチングの手法が成果を生んでいるという実感を得ている。

（10）杉　浦　謙　介

a.　教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

（第 1・第 2 クォーター）

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））　「基礎ドイツ語Ⅰ」

工学部対象の 1 クラス（火曜日 4 時限・金曜日 1 時限に開講）と医学部・歯学部・薬学部対象の 1 クラス（火曜日 3 時限・金曜日 3 時限に開講）の計 4 コマを担当。教室での対面方式の授業と e ラーニング方式の授業を組み合わせた「ブレンディッド・ラーニング方式」の授業によって総合的なドイツ語運用能力をつける。

（第 3・第 4 クォーター）

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））　「基礎ドイツ語Ⅱ」

工学部対象の 1 クラス（火曜日 4 時限・金曜日 1 時限に開講）と医学部・歯学部・薬学部対象の 1 クラス（火曜日 3 時限・金曜日 3 時限に開講）の計 4 コマを担当。教室での対面方式の授業と e ラーニング方式の授業を組み合わせた「ブレンディッド・ラーニング方式」の授業によって総合的なドイツ語運用能力をつける。

b.　各授業の実施状況

（第 1・第 2 クォーター）

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））　「基礎ドイツ語Ⅰ」

主教材として、『CALL ドイツ語』（国立七大学外国語 CU 委員会で制作、杉浦謙介は制作者の 1 人）を使用し、また、このプロジェクトで開発中の e ラーニングシステム WebOCMnext で学習管理（学習履歴・テスト・掲示板などを含む）した。21 ユニットの小テスト（音声つき Web テスト）をおこなった。また、毎回の授業で全員にドイツ語作文を e ラーニングシステムの掲示板経由で提出させた。一方、副教材として、ゲーム的要素ももった LAN 教材「Flash Cards」「Talk Now」（ともに Euro Talk 社製）も使用した。「Talk Now」には、ドイツ語音声で指定された体のパーツ画像を選び出して人造人間を作るゲームがあるが、このような基本語彙にかんしては、全員が聞いて分かるようになった。教材そして e ラーニングシステムとも Web 上にあるので、学生は教室外・講時外でも受講した。今年度は、前年度に引き続き、YouTube のドイツ語の歌（ドイツ POP）を宿題として授業に取り入れた。

（第 3・第 4 クォーター）

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））　「基礎ドイツ語Ⅱ」

主教材として、『CALL ドイツ語』（国立七大学外国語 CU 委員会で制作、杉浦謙介は制作者の 1 人）を使用し、また、このプロジェクトで開発中の e ラーニングシステム WebOCMnext で学習管理（学習履歴・テスト・掲示板などを含む）した。23 ユニットの小テスト（音声つき Web テスト）をおこなった。また、毎回の授業で全員にドイツ語作文を e ラーニングシステムの掲示板経由で提出させた。副教材として、ゲーム的要素ももった LAN 教材「Talk More」「World Talk」（ともに Euro Talk 社製）も使用した。「WorldTalk」には"Können Sie mir sagen, wie ich zum Flughafen komme? Geradeaus an den Verkehrsampeln vorbei. Beim Kreisverkehr biegen Sie dann nach links ab. Gehen Sie die Straße entlang. Die erste Abzweigung rechts. Da ist der Flughafen."程度のドイツ語を通常のスピードで聞いて、目的地に行くゲームがあるが、この程度のドイツ語ならば、全員が聞いて反応できるようになった。さらに、YouTube のドイツ語の歌（ポプラーミュージック）や Web 上の記事などを用いてアクティブ・ラーニングを実施した。ほかに、ドイツの近現代史の画像・音声資料を教材にして、ドイツ語をドイツの文化のなかでとらえるようにした。教材そして e ラーニングシステムとも Web 上にあるので、学生は教室外・講時外でも受講した。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

（第 1・第 2 クォーター）

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））　「基礎ドイツ語Ⅰ」

全体的に高い評価であった。自由記述欄では、授業は「分かりやすかった」や「楽しかった」という感想が多かった。今後は、学生がドイツ語をよりいっそう理解するように授業を進める。CALL と e ラーニングを併用しているので学習量は非常に多い。理解できるように気をつけて授業を進める。

（第 3・第 4 クォーター）

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））　「基礎ドイツ語Ⅱ」

「基礎ドイツ語 II」ではドイツ語のレベルもむずかしくなったので、学生もついてくるのがたいへんだったと思う。自由記述欄では、授業は「分かりやすかった」や「楽しかった」という感想が多かった。今後は、学生がドイツ語をよりいっそう理解するように授業を進める。CALL と e ラーニングを併用しているので学習量は非常に多い。学生の負担にならないように気をつける。

（11）永　富　良　一

a.　教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

平成 29 年度の公表された第二期スポーツ基本計画ではスポーツ政策は国民誰しもがスポーツによって人生を変え、社会を変え、国同士がつながることができる土壌をつくることにあるとしている。その中で大学教育の中におけるスポーツの位置づけとして文部科学省がとりまとめた「大学スポーツの振興に関する検討会議最終とりまとめ ～大学のスポーツの価値の向上に向けて～」に示されているように大学における体育教育を「大学は体系的に体育を学ぶ最後の機会とも言える。体育の授業を通してスポーツと健康について学生に教授することは、大学生活を健康で有意義に過ごすためだけでなく、学生の運動習慣の定着や豊かな人生の実現に資するものであり、健康長寿社会を築く上でも重要である。」と位置づけている。国民誰しもがスポーツの恩恵に預かれるようにするためにスポーツ嫌いをつくらないことが教育目標の一つとして挙げられている。

このような社会的背景に基づいて、本学の体育実技は、保健体育科目の中にあって「全学教育の一環として、多様な学生や仲間との身体運動の実践を通して、個人の価値と他者の尊厳を認識し、もって人間性の発達を図るものである。」の理念のもとに担当教員が教育目標を設定して教育にあたっている。保健体育科目の両輪の一つである「体と健康」において健康的な生活習慣を学ぶ一方、体育実技において、スポーツや武道の実践を通じて、身体機能の適応や効果的な活用、言語的情報の行動への変換、参加者同士の競争・協働・役割分担を体験すること。また種目の履修を通じてこれまで経験したことがないことを実行できるようになること、自分が仲間のために役に立つようになれることを通した達成感と自己効力感を得ること、そして身体活動やスポーツに伴うリスクマネージメントおよび健康的な生活習慣の基本の一つとしての運動習慣形成につ

ながる体験をする。これらのことは座学では得られない学生にとっての重要価値である。

私が主として担当するサッカーは手以外の体の各部分を活用する身のこなしに瞬発力、持久力などの総合的な身体能力、状況の認知と予測に基づくすみやかな判断と意志決定を行う世界中でもっとも多くの人を魅了している競技スポーツである。授業に当たってはチームゲームの特長であるチームの勝利のための役割分担とそれを理解し、チームメートと共有できるようになることを軸に展開している。ゲームから得られる達成感、共同意識が強い動機付けに結びつくことはよく知られている。

一方でサッカーなどのチームゲームが嫌いになる最大の要因として自分のチームにおける役割・位置づけが理解できないこと、技術的なミスにより自分がチームにとってマイナスになっているという意識を持つことである。いくら技術要素を修得しても「楽しむ」ことができない原因になることが多い。「ボールを受けたけれど次にどうしてよいかわからない。困ってしまう、だからできるだけプレーに影響しないように逃げてしまう」。このことを克服するために小さな役割の達成からはじめて少しずつチームメートとの役割分担に至るまで毎回の授業で気がつくように、制約を加えるシチュエーション練習やゲームを通じて役割の認識と共有、失敗があってもそれをチームメンバーが補い合う体験を提供することを授業の基本としている。15 回の授業を経て、将来生涯スポーツとしてサッカーがその選択肢の一つになるような授業を提供することを目指している。

多くの競技スポーツにおいて初心者と中上級者が混合した場合、中上級者の初心者に対する配慮がないと、上述した状況に陥り、初心者にとって競技を楽しめる可能性が小さくなっていく。必修クラスでは初心者と中上級者が必ず混在するため、お互いを受け入れお互いに遠慮をすることなく一緒に楽しめるようになるためにも上述した役割の認識が必須である。役割が認識され、チームの間で共有されればたとえ技術が未熟であってもサッカーを楽しむことは十分に可能である。授業運営に当たっては、初心者と中上級者の違いは、果たすことができる役割の範囲と質の違いだけであり、基本的には初心者でも必ずチームにとってプラス要素になることを学生にきちんと伝えることにある。ガイダンスの時点から繰り返し強調し、全員が役割を果たした上でチームとしてのパフォーマンスを向上させていくことを目標とさせる。

またこの授業の基本設計の上に、研究領域における専門分野であるスポーツ科学に基づき、準備運動や、スポーツ障害のリスクあるいはサッカーで要求される身体能力の向上にむけたトレーニングによる身体能力改善のメカニズムについて簡単にかつ印象的な方法で紹介している。

最近は、サッカーに関心を持つ女子の受講学生が増えている。女子の経験者は少なく、ゼロベースから技術とチームでの役割の理解と実践を深めている。チームとして、メンバーが協力しながら攻撃や守備の戦術を理解し、実践していくことにより、15 回の授業の中で全員が「サッカー」を楽しめるレベルに到達するように授業を設計している。

b. 各授業の実施状況

①共通科目 「スポーツ A」「スポーツ B」サッカー

スポーツ A では、授業開始時に初心者向けに 6～7 回にわたり毎回一つの基本技術・戦術に関する解説と練習を行う。中上級者にとっては、自分の技術・戦術理解を確認する機会としレ

ベルアップへのヒントになる。毎回基本技術・戦術練習後に第 2 回目の授業において編成したチームによるリーグ戦を実施する。チームスポーツはサッカーに限らずコミュニケーションゲームである。チーム結成時にはチームメートの名前を覚え、対戦相手には敬意を表することを習慣づける。スポーツ B は教職単位取得希望者向けに、技能練習の意図と組み立ておよびチームプレーへの動機付けなどについて理解を深める内容を加えている。

リーグ戦においては、1 チームの人数は、受講人数に応じて 7~12 名としている。実施場所は川内北キャンパスサッカー・ラグビー場および川内北キャンパスフットサルコートである。川内北キャンパスサッカー・ラグビー場では、いわゆるフルコートのサッカーコート（105×68m）は 1 面しか設定できないため、4 チーム以上になる時には 70m×48m を 2 面設定することにしている。6 チームのときには、上位・下位リーグを設定し、競技成績により上位と下位の入れ替えを行い、受講者の競技に対する意欲を喚起している。またチームへの貢献度が高い選手を優勝チームから毎回、互選・あるいは教員の判断で MVP として表彰し、さらに意欲を高める工夫をしている。ただし技量だけの判定では経験者に偏ってしまうので、チームへの貢献についての根拠を必ず解説している。サッカー競技は 4 人以上の参加者がいれば、ルールや環境を調整することにより、ゲームを楽しむことができる。ルールや環境に制約を設けることにより役割の理解や修得を促進させることが可能である。そこでリーグ戦のゲームについても意図を説明した上で制限をつけることを 2〜3 回行っている。

サッカー競技は、一般には落雷・熱中症など生命の危険さえなければどのような自然環境でも基本的には実施させるが、雨天あるいは冬季積雪時は安全性、および実技後の他の科目履修を考慮して、屋内（サブアリーナ棟剣道場・柔道場など）でソフトバレーボールを使ったミニサッカーゲームを実施している。受講者人数はクラスによって開きがあるが、受講人数が少ない場合はフットサルコートにおいてフットサルあるいはそれに準じたミニサッカーゲームを実施している。また女子受講者が 6 名以上の場合は、男子とは別にプレーフィールドを準備し、ミニサッカーを実施している。女子は経験者が少ないことから、サッカーの「蹴る」・「止める」の基本技術の練習を加え、ゲームにおいてはチームメートと連携しながら行う相手のプレッシャーを回避し、相手の裏をかく攻撃・守備の基本的考え方を進捗に応じ手 5〜6 段階程度のプログラムで習熟を図っている。また女子の人数が少ない場合には状況に応じて、女子の人数バランスを考慮して男子との混合チームを結成し、女子に対する特別ルールを適用し、女子が傍観者にならないよう工夫をしている。女子の得点への重み付け、コンタクトの制限などである。

令和元年度は、上記の目標を達成するために以下の工夫を行った。学生の希望に応じて女子チームだけでの対戦を 1/4 コート、男子チームは 4 チームとして 2 チームを 1/2 コート、残りの 2 チームは 1/4 コートで変則ゲームあるいは制約ゲームを行ったクラス、女子が 3 名のクラスについては、男子をチームとし、2 チームは 1/2 コートでの対戦、他の 2 チームは二つの 1/4 コートに分かれて、ミニサッカー対戦を行うこととした。女子は希望に沿って、1/4 コートのいずれかにおいて、男子チームに 1 名、2 名に分かれ男子のコンタクトを禁止とした上、女子がゴールを決めた場合 3 点としてゲームを行った。いずれのコートにおいても、環境に応じた戦術的工夫を奨励し、必要に応じてアドバイスを提供した。いずれのクラスも男女とも自分の

役割を意識したプレーが回を追う毎に目立つようになった。特に役割を意識したプレーを認めた場合にはプレーの成否にかかわらず、その場で褒めることを繰り返した。またチームメートの役割の意識付けをリードする経験者は、クラス終了前にリーグ戦の順位とともに MVP 表彰を行った。

なお令和元年度より「セルフケア」コースを設けずに、体育実技を身体的な事情（疾患や障害など）により実施できない学生もいずれかの教員のクラスを選択し、その中での履修を薦めることとした。スポーツ A サッカーのクラスにおいても筋骨格系の障害のため実技を実施できない学生がいたが、できる範囲のウォーキング、軽いジョギングを授業時間内に行い、体力強化をはかるとともに、審判やスコアラーとしての「役割」を果たすことにより上述したチームスポーツサッカーの価値を少しでも体験してもらうよう務めた。履修中、脱臼をした学生も実技が実施できるようになるまでの間、同様の「役割」を果たしてもらうようにした。

②共通科目「身体と健康」 身体の文化と科学（オムニバス）

本授業の目的は「運動やスポーツ」を単に身体を動かす Physical Exercise として考えるのではなく、「運動やスポーツ」を取り巻く様々な心理・社会的要因、身体適応等を含めて理解することによって、「自己の身体」、「運動することの意味」、「スポーツの文化的意味」等への理解を高め、運動・スポーツの新たな側面に触れてもらうことである。複数の教官がそれぞれの専門の立場から、運動やスポーツに関する話題をとりあげ概説するオムニバス形式のコースである。永富の担当は「オリンピック・パラリンピックの理念」「運動と健康」の 2 コマである。2020 年の東京オリンピック・パラリンピック連携事業の一環としてオリンピズム教育の一つとしてスポーツの持つ人類にとっての価値について学生に考えるきっかけを提供している。健康と運動の関連については、スポーツにおける身体強化の生物学的な背景を解説した上でスポーツにともなうスポーツ障害など健康上の課題になる話題を提供している。

③共通科目 Health Science （FGL：Future Global Leader Course）

「体と健康」に相当する International Course の授業科目である。まず健康の概念が多様であることを理解し、健康についての考え方を共有する。次に日本の医療制度・医療保険制度について簡単に解説を行い、受講者の出身国の医療制度との対比を行う。情報が無ければ、宿題として調査を行い、次の授業において比較検討を行い、それぞれの問題点、利点を議論する。以後は毎回、身近な健康問題をなど取り上げ、Group Work 形式で現状を調べ、お互いの知識・考えを共有し、知識の背景にある考え方や科学的根拠を理解し、グループ発表により他のグループに学んだことを伝えるようにしている。また科学的根拠の限界や範囲について教員が解説し、適切な理解につながることを目指している。知ってはいても考えたことがなかった自分の生活習慣について他者、特に文化的背景の異なるメンバーと比較することにより印象的な気づきにつなげることができる。

c.　学生授業評価とその評価に基づく改善

①共通科目　「スポーツ A」「スポーツ B」　サッカー

毎年チームメンバーを変更してほしいとの要望が寄せられる。上述したようにできるだけ初期に決めたメンバーを維持し、同じチーム編成でリーグ戦を実施している。これは上述したチーム内でのお互いの関係性や特徴に基づく役割の認識・理解度の向上にはゲームの経験を重ねることが重要であることに基づいている。チーム力に歴然とした差がある場合にはメンバーの入れ替えを行いチーム力のバランスをとることもあるが、仮にチーム力が初期に低くても、回数を重ねる毎にチーム力があがる場合がある。これは役割の認識・理解がすすむことが大きな要因になっている。令和元年度に一つの試みとして、教員が決めたチーム編成で 3〜4 回（クラス）チームとして経験を積んだところで、学生主導でチーム編成を行ってみた。学生主導でチーム編成を行ったところ、バランスがとれたクラスもあったが、公平性の点で教員に決めてもらった方がよいという意見もあった。結論として、学生との対話の中から必要に応じて、このようなオプションも取り得ると考えられた。授業毎に目標を設定しそれを試合（ゲーム）に反映させるようにした工夫によりチームとしての共通認識が深まっていくこと役割の認識に基づく初心者・中上級者の共修、コミュニケーションの重要性とそれがチーム力に直結することに対して例年通り、肯定的に評価されている。また悪天候時のバリエーションについても肯定的な評価を得ている。

毎年、制限付きのゲームを実施している。ドリブルができなくなり、ボールをもらう意識・パスをだす意識を高める常に周囲の状況の確認が重要なタッチ制限ゲーム、攻守交代の工夫が求められる複数のゴール（大小とりまぜ、4 隅）・背中合わせゴールなどをよく用いている。ポイントとなる考え方を簡単に説明して行うとともに、学生がいろいろ工夫できる余地を残しておくことを心がけている。概して学生からは好意的なコメントが得られている。課外活動でサッカーあるいはフットサルを実施している学生からも好意的なコメントが得られている。

女子の場合は、女子だけでゲームを行う場合と、男子接近禁止ルールにより男女混合で行う場合があったが、授業評価からは、それぞれのクラスに応じて女子が積極的に参加できたことに対して好意的なコメントを得られている。

なお今後、LGBT 者に対する合理的な配慮が必要な場面も予測されることから、単に男女別ではなく、ボディコンタクトや体力差など、場合によっては経験の差などを考慮した実技実施も必要に応じて行うことは常に意識しておくことにした。

またほぼ全ての学生が全力で取り組む結果、あえて持久性トレーニングを行わなくても、授業進行にしたがってゲーム時間を長くしていっても耐えられるようになる、すなわち持久力の向上がみられている。したがって「きつかった」「暑かった」というコメントは肯定的コメントと考えられる。授業中には熱中症に対する配慮を繰り返し説明しており、リスク管理は継続的に実施していく。

②共通科目「身体と健康」　身体の文化と科学

オムニバス形式であり、講義全体を通して系統だった内容ではない一方一話完結の講義であることから成績評価を各講義時間の最後の 10 分程度を割いた小テストを行い授業内容を確認

するスタイルにした。あわせて授業へのフィードバックをもらっている。スポーツに関する多方面の話題提供を行っているため、さまざまな気づきがあったことが評価された。ただし、令和元年度は担当教員の体調不良により、授業提供に課題があり、教員間の連絡を一層密にすることの重要性が認識された。

③共通科目 Health Science（FGL）

受講人数が 30 名前後なので、 上述したように interactive な授業形態をとっている。International Course 受講生には「高校の延長のような one-way 授業」は歓迎されない。それぞれの考え方をお互い議論し、理解を深める授業方法は、担当教員にも常に新鮮である。グループワークを中心に行っている。取り上げたトピックは、健康の定義、学生の出身各国における保険医療制度、各国の主要死因とその背景、生活習慣の中にある疾患の危険因子、健康によいことわるいことの科学的裏付けとは、運動・身体活動・骨格筋とトレーニング、人体と共生する微生物についてなどのトピックを取り上げた。文化的背景の異なる複数の国から学生が集まっていることを利用した健康行動におけるお国柄の比較については、学生自身が自分のあるいは自国の生活習慣の利点と課題を認識するのに有用であった。グループ発表を通じて、よい意味での競争意識から学生のプレゼンテーション能力の向上もみられた。

９．『読書の年輪』の発行

教養教育への寄与の一環として、新入生が勉学を始める上での一つのガイドブック『読書の年輪－研究と講義への案内－』が、教養教育院から 2010 年 4 月に初めて刊行され入学時に新入生に配布された。それ以来、毎年版を重ね、2020 年 3 月には第 11 版が刊行されるに至った。この小冊子は、教養教育院に属する総長特命教授が、各自の講義やゼミをめぐり、またそれらの背景にある研究生活の一端をも紹介するもので、それぞれが 6 冊の本を選んで紹介している。

2010 年度版では、森田康夫、海老澤丕道、柳父圀近、秋葉征夫、海野道郎各総長特命教授の 5 名が執筆した。2011 年度版には、2010 年 4 月から総長特命教授に就任した工藤昭彦教授が加わり、総勢 6 名によるものとなった（2011 年 3 月には先の総長特命教授のうち 3 名が退職したが、以降のいずれの版にもこれら教授が旧版に執筆したものもそのまま掲載）。2011 年度は、2011 年 3 月 11 日の東日本大震災の発生により、新学期開始は例年より 1 ヶ月遅れの 5 月初めとなった。このことを考慮し、『読書の年輪』を入学前に入学者全員に送り届け、勉学意欲を高める一助とした。これを契機に、以後各年度とも、新入生には入学前に『読書の年輪』を送り届けているが、他の入学関係書類とまぎれたためか新入生の中には本冊子を知らない者もおり、配布方法については今後再検討を要するかもしれない。

2012 年度以降は、各当該年度に総長特命教授に新たに就任した教授が加わることとなり、2012 年度版には、前 忠彦教授、2013 年度版には、福西 浩教授、福地 肇教授、2014 年度版には野家啓一教授、2015 年度版には吉野 博教授、2016 年度版には、座小田 豊教授、山口隆美教授、2017 年度版には、高木 泉教授、宮岡礼子教授、米倉 等教授が加わった。 2018 年度版では鈴木岩弓教授、山谷知行教授のほか、教養教育院長を退かれる花輪公雄高教機構長も加わり、さらに 2019 年度版には水野健作教授が加わって、総勢 20 名の執筆者によるものとなった。2020 年度版は総ページ数が 95 頁となり、推薦書の総数は 120 冊に達した。

以下に 2020 年度版の目次項目を掲げておく。

刊行にあたって …… 滝澤　博胤
スマホを閉じて、本を開こう …… 水野　健作
スキルを踏まえた知的生産 …… 鈴木　岩弓
読書は苦手でしたが... …… 山谷　知行
文学少女との出会い …… 宮岡　礼子
本で得る視座の転換と感動体験 …… 米倉　等
背表紙の囁き …… 高木　泉
乱読と精読のすすめ―私の読書経験から― …… 座小田　豊
書を持って、旅に出よう …… 花輪　公雄
乱読、濫読、爛読 …… 山口　隆美
好之者不如樂之者 …… 野家　啓一
読書の思い出 …… 吉野　博

乱読の履歴―そしてこれからの推薦本―…… 工藤　昭彦
学問とは何か―大学は何を目指すべきか―…… 森田　康夫
自分の夢を社会の夢に―日本と世界の未来について考えよう―…… 福西　浩
すこし離れたところから眺めてみる…… 福地　肇
若い頃の洋書との出会い…… 前　　忠彦
本との出会い―今、君たちだったら― …… 海老澤丕道
「大学時代でなくても、できること」ではなく …… 柳父　圀近
教育・研究の舞台裏―私を支え・慰め・励ましてくれた本― …… 海野　道郎
学ぶ本・議論する本・楽しむ本・鼻歌交じりの本…出会った本 …… 秋葉　征夫
本誌の書籍紹介一覧

10. 教養教育特別セミナーと総長特命教授合同講義の実施

教養教育院発足後、総長特命教授が協力して教養教育の充実、特に新入生に直接働きかける方法を模索した。まずは平成 22 年（2010 年）に総長特命教授の合同講義を実施し、ついで平成 23 年（2011 年）には高等教育開発推進センター（当時）と協力して、入学したばかりの新入生を対象とした教養教育特別セミナーを行った。以降、春には学務審議会と共催で教養教育特別セミナー、秋（年によっては夏）には総長特命教授合同講義の開催が定着した。

オムニバス形式で複数教員が講義する科目は全学教育では稀ではないが、1 回の授業時間内に専門分野の違う教員がひとつの大きなテーマで協力して講義を行うことはほとんどない。分野も違い感性も論法も全く異なる総長特命教授が、互いに補い合い、あるいは互いにぶつかり合う講義をするならば、学生諸君に対して大きな刺激をもたらす機会となろう。また、教員が互いの講義を聴くことにより、質疑応答を通じて新たに生まれるものが期待できよう。フロアの学生からの質問や意見を促し、これにより大変興味深い学生と総長特命教授との対話が生まれていることは、大成功と言うべきである。全学教育の授業では双方向性を取り入れることが重要であり、このような形で実施できたことを高く自己評価する次第だ。また学内他部局の教員や学外の専門家らを招聘するなど、多様な話題提供を実現できたのも、総長特命教授の様々な経験が強みになったといえるだろう。

昨年度（2018 年度）までの合同講義と特別セミナーのテーマは以下の通り。

平成 22 年（2010 年）

・第 1 回総長特命教授合同講義：**「食べる・科学する・行動する」人**（2010.10.26）

・第 2 回総長特命教授合同講義：**教養とは？－東北大学生に考えてほしいこと―**（2010.12.21）

平成 23 年（2011 年）

・第 1 回教養教育特別セミナー：**教養とは？－東北大学生として考えてほしいこと―**（2011.5.9）

・第 3 回総長特命教授合同講義：**震災**（2011.11.1）

平成 24 年（2012 年）

・第 2 回教養教育特別セミナー：**教養とは？－東北大学生に考えてほしいこと―**（2012.4.9）

・第 4 回総長特命教授合同講義：**3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの**（2012.10.30）

平成 25 年（2013 年）

・第 3 回教養教育特別セミナー：**東北大学のチャレンジ～グローバル時代の教養教育**（2013.4.8）

・第 5 回総長特命教授合同講義：**教養はなぜ必要か―就活に役立つ？**（2013.10.22）

平成 26 年（2014 年）

・第 4 回教養教育特別セミナー：**東北大学のチャレンジ～グローバル時代の教養教育改革**（2014.4.7）

・第 6 回総長特命教授合同講義：**環境と人間**（2014.7.15）

平成 27 年（2015 年）

・第 5 回教養教育特別セミナー：**地殻変動期の教養・教養教育―新入生とともに考える―**（2015.4.13）

・第 7 回総長特命教授合同講義：**愛と生命の教養教育―恋の予感から子育てまで―**（2015.7.28）

平成 28 年（2016 年）

・第 6 回教養教育特別セミナー：**異文化理解と教養―留学によって身につく力―**（2016.4.11）

・第 8 回総長特命教授合同講義：**大学改革と教養―人文系はいらないのか？－**（2016.7.14）

平成 29 年（2017 年）

・第 7 回教養教育特別セミナー：**学問にとって「役に立つ」とはいかなることか**（2017.4.10）

・第 9 回総長特命教授合同講義：**死と生を科学する**（2017.11.20）

平成 30 年（2018 年）

・第 8 回教養教育特別セミナー：**AI 時代における教養の役割**（2018.4.9）

・第 10 回総長特命教授合同講義：**転換点を生きる**（2018.11.12）

本令和元年（2019 年）度の教養教育特別セミナーは、4 月 8 日（月）13：30～15：50、マルチメディア教育研究棟 2 階の M206 において「『地球温暖化』－フェイクニュース？」と題して行われた。話題提供者と演題は各々、花輪公雄名誉教授（元：理事、高度教養教育・学生支援機構長、教養教育院長）「地球温暖化の科学」、山谷知行総長特命教授（教養教育院）「植物も、急激な CO2 濃度変化に途惑っています」、明日香壽川教授（東北アジア研究センター）「誰がなぜフェイクと言っているのか」であった。例年使用していた川内萩ホールが改修工事で使用できなかったため、参加者数は例年よりも少なくなった。

総長特命教授合同講義は 11 月 18 日（月）の 4・5 講時（14：40～17：50）に同じくマルチメディア教育研究棟 M206 において開催された。「多様性と現代」を全体テーマとし、河田雅圭教授（生命科学研究科）「進化的視点からみる精神的個性・価値観の多様性」、佐藤嘉倫教授（文学研究科）「多様性と多文化共生」、座小田豊総長特命教授（教養教育院）「多様性と主体－自分らしくあるために」と 3 つの講義を行った。

教養教育特別セミナーは、基礎ゼミクラス発表前で講義がない時間を利用して行い、希望者が受講できるようになっている。学務審議会との共催でもあり、参加の呼びかけは様々な形で入学生に対して行うが、なかなか難しい。2014 年度からは工学部の学部セミナーの一部として組み込むことで参加者数が大幅に増えていたが、義務として参加する学生の中には否定的な意見の者も一定数存在した。2019 年度は会場の関係で学部セミナーへの組み込みを行わなかったため数は伸びなかったが、参加した学生の意欲は全体的に高めであったように思われる。参加者数と意欲の高さの両立は、今後も検討すべき課題として残る。

一方の総長特命教授合同講義は、通常の授業期間中に、総長特命教授が担当する講義の受講学生を対象として行っている。前半に複数の講義、後半で質疑応答という形をとるため、90 分の講義時間内に収めるのは難しい。この企画を始めた当初は、大人数が受講する「総合科目」が開講される 5 講時を利用し時間を延長して開催していたが、近年はこのような担当コマがなくなっている。2018 年度からは、総長特命教授の担当コマが最も重なる 4 講時と、続く 5 講時を利用して開催することにしたため、合同講義中の時間配分に余裕ができた。だが参加学生は、4 講時または 5 講時に他の講義を受講しなければならない場合もあり、全員が全体を継続して受講できていないため、企画の面白さを十分に楽しんで貰うことができないという問題点が残る。今まで継続してきたやり方を見直

し、学生がより楽しんで参加できるようさらに工夫していく必要がある。

詳しい講義の記録やデータは令和元年度教養教育院セミナー報告に記載してあるので、興味のある方は参照されたい。

以下に、目次を示す。

令和元年度　教養教育院セミナー報告

教養教育特別セミナー　「地球温暖化」－フェイクニュース？
総長特命教授合同講義　多様性と現代

目　次

巻頭言（高度教養教育・学生支援機構長、教養教育院長　滝澤　博胤）

Ⅰ　教養教育特別セミナーの記録　「地球温暖化」―フェイクニュース？

・司会（教養教育院総長特命教授　米倉　等）

・開会挨拶（高度教養教育・学生支援機構長、教養教育院長　滝澤　博胤）

・セミナー

・話題提供１　地球温暖化の科学　（花輪　公雄）

・話題提供２　植物も、急激な CO_2 濃度変化に途惑っています　（山谷　知行）

・話題提供３　誰がなぜフェイクと言っているのか　（明日香壽川）

・パネルディスカッション

（座小田豊、宮岡礼子、鈴木岩弓、水野健作、話題提供者、参加者）

Ⅱ　総長特命教授合同講義の記録　多様性と現代

２．１．総長特命教授合同講義事前配付資料

２．２．総長特命教授合同講義の記録

・司会（高木　泉）

・講義

・進化的視点からみる精神的個性・価値観の多様性（河田　雅圭）

・多様性と多文化共生　（佐藤　嘉倫）

・多様性と主体―自分らしくあるために　（座小田　豊）

・討論（宮岡礼子、米倉等、鈴木岩弓、山谷知行、水野健作、講義者、参加者）

２．３．合同講義　受講生の質問・意見と教員からのコメント

Ⅲ　特別セミナー・合同講義　アンケートの分析

３．１．アンケートの項目と回答数

３．２．計量的分析

あとがき

資　料

特別セミナー　アンケート記載一覧

合同講義　受講生の質問・意見と教員からの回答一覧

11. 会議の実施状況

教養教育院で定期的に開催される会議は、総長との懇談会（総長、院長、総長特命教授、教養教育特任教員が参加）、教養教育院懇談会（院長、総長特命教授、教養教育特任教員が参加）と教養教育院総長特命教授定例会（総長特命教授のみ）の 3 つである。以下、本年度のそれぞれの実施状況を記す。

（１）総長との懇談会

第 1 回

日時：2019 年 11 月 20 日（水）15：00～16：30

場所：片平北門会館

懇談事項：

「教養」および「教養教育」の理念に関しての総長の意見を伺う

本学における教養教育院のあり方、存在意義に関して

（２）教養教育院懇談会

日時：2019 年 8 月 1 日（木）15：00～16：30

場所：学生総合支援センター東棟４階　大会議室（右）

懇談事項：

教養教育院の今後の展望に関して

（３）総長特命教授定例会

第 1 回［世話人：米倉等］

日時：2019 年 4 月 4 日（木）　13：30～14：20

議題：

１．前回定例会議（2018 年度第 20 回）議事記録の確認

２．2018 年度「教養教育院セミナー報告」の作成状況について

３．2019 年度「教養教育特別セミナー」について最終確認

４．教養教育院関連印刷物について

(1) 教養教育院叢書 3『人文学の要諦』について

(2) 2018 年度教養教育院年報作成について

５．その他

今後の定例会予定の確認

第 2 回［世話人：鈴木岩弓］

日時：2019 年 4 月 18 日（木）13：30～14：05

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 1 回）議事記録の確認

２．2018 年度「教養教育院セミナー報告」作成状況について

３．2019 年度「教養教育特別セミナー」開催状況の報告と反省点について

４．教養教育院関連印刷物について

（1）教養教育院叢書 3『人文学の要諦』　研究出版経費応募可否について

（2）2018 年度年報の原稿〆切再確認

５．その他

今後の定例会予定の確認

第 3 回［世話人：山谷知行］

日時：2019 年 5 月 9 日（木）13：30～14：30

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 2 回）議事記録の確認

２．2018 年度「教養教育院セミナー報告」作成状況について

３．2019 年度「教養教育特別セミナー」テープ起こし確認について

４．教養教育院関連印刷物について

（1）教養教育院叢書 3『人文学の要諦』　紀要・出版委員会取扱状況の確認

（2）2018 年度年報原稿〆切の再確認

５．その他

総長特命教授合同講義日程決定、萩ホール音響テスト、他

今後の定例会予定の確認

第 4 回［世話人：水野健作］

日時：2019 年 5 月 23 日（木）13：30～14：40

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 3 回）議事記録の確認

２．2018 年度「教養教育院セミナー報告」作成状況について

３．2019 年度「教養教育特別セミナー」　テープ起こし修正〆切の確認

４．教養教育院関連印刷物について

（1）教養教育院叢書 3『人文学の要諦』　紀要・出版委員会審議状況について

（2）2018 年度年報　未提出原稿督促状況について

５．総長特命教授合同講義日程とテーマの検討

６．その他

教養教育院長との面談（5 月 14 日）の結果報告、他

今後の定例会予定の確認

第 5 回［世話人：座小田豊］

日時：2019 年 6 月 6 日（木）13：30～14：25

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 4 回）議事記録の確認

２．2018 年度「教養教育院セミナー報告」作成状況について

３．2019 年度「教養教育特別セミナー」テープ起こし修正の〆切確認

４．教養教育院関連印刷物について

（1）教養教育院叢書 3『人文学の要諦』　紀要・出版委員会にて助成額審議

（2）2018 年度年報　原稿未提出者への督促

５．総長特命教授合同講義　日程確定、テーマ検討継続

６．その他

教養教育院長　次回定例会に同席予定、他

今後の定例会予定の確認

第 6 回［世話人：米倉等］

日時：2019 年 6 月 20 日（木）13：30～14：45

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 5 回）議事記録の確認

２．2018 年度「教養教育院セミナー報告」作成状況について

３．2019 年度「教養教育特別セミナー」テープ起こし修正状況について

４．教養教育院関連印刷物について

（1）教養教育院叢書 3『人文学の要諦』　予算確定、出版の見通し

（2）2018 年度年報　原稿提出済

５．総長特命教授合同講義　テーマと講演者　検討継続

６．その他

定例会前に院長との懇談、教養教育院懇談会　8 月 1 日予定、他

今後の定例会予定の確認

第 7 回［世話人：宮岡礼子］

日時：2019 年 7 月 4 日（木）13：30～14：25

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 6 回）議事記録の確認

２．2019 年度「教養教育特別セミナー」　テープ起こし修正状況の確認

３．教養教育院関連印刷物について

（1）教養教育院叢書 3『人文学の要諦』　原稿〆切の確認

（2）2018 年度年報　表紙色の検討

４．総長特命教授合同講義　テーマ仮決定、講師一部決定・打診中

５．その他

教養教育院懇談会　8 月 1 日　懇談事項案の検討、他

今後の定例会予定の確認

第 8 回［世話人：鈴木岩弓］

日時：2019 年 7 月 18 日（木）13：28～14：12

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 7 回）議事記録の確認

２．2019 年度「教養教育特別セミナー」　テープ起こし修正状況の確認

３．総長特命教授合同講義テーマ決定

今後のスケジュール確認、当日役割分担検討、時間配分の再検討

４．第 9 回以降の定例会日程・世話人の決定

５．その他

教養教育院懇談会話題確認、他

第 9 回［世話人：山谷知行］

日時：2019 年 10 月 3 日（木）13：30～14：25

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 8 回）議事記録の確認

２．総長特命教授合同講義について

講師決定、各タイトル確認

チラシデザイン案決定、タイムテーブル案了承、挨拶予定再確認

３．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナー会場ついて

４．総長との懇談会（11 月 20 日 15：00～）について　話題の検討

５．その他

教養教育院叢書 3『人文学の要諦』原稿、年報・教養教育院セミナー報告配付の報告、他

今後の定例会予定の確認

第 10 回［世話人：水野健作］

日時：2019 年 10 月 17 日（木）13：30～14：30

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 9 回）議事記録の確認

２．総長特命教授合同講義

チラシ配付、資料原稿〆切、各講義でレジュメ配付、当日資料〆切　等日程確認

３．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて検討

４．総長との懇談会（11 月 20 日）話題について

５．その他

教養教育院叢書 3『人文学の要諦』原稿状況の確認、予算使用について、他

今後の定例会予定の確認

第 11 回［世話人：宮岡礼子］

日時：2019 年 10 月 31 日（木）13：30～14：30

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 10 回）議事記録の確認

２．総長特命教授合同講義

資料原稿〆切、各講義でレジュメ配付、当日資料〆切等日程確認

３．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて検討

４．総長との懇談会（11 月 20 日 15：00～）話題について

５．その他

今後の定例会予定の確認

第 12 回［世話人：座小田豊］

日時：2019 年 11 月 14 日（木）13：30～14：35

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 11 回）議事記録の確認

２．総長特命教授合同講義　最終確認

３．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて検討

４．総長との懇談会　話題について再討議

５．その他

今後の定例会予定の確認

第 13 回［世話人：高木泉］

日時：2019 年 12 月 5 日（木）13：30～14：35

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 12 回）議事記録の確認

２．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて

テーマ、「若い世代（大学院生）の参加」について検討、ポスター原案提出〆切確認

３．総長との懇談会 11 月 20 日について報告

４．その他

読書の年輪〆切の確認、教養教育院叢書〆切の確認、合同講義の反省点、他

今後の定例会予定の確認

第 14 回［世話人：鈴木岩弓］

日時：2019 年 12 月 19 日（木）13:27～14:37

議題：

１．前回定例会議（2019 年度 13 回）議事記録の確認

２．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて

日程・会場・テーマの確認、報告者候補を検討、司会者案、趣旨案検討

３．合同講義の運営について　継続審議

報告：

１．『読書の年輪』編集作業状況について

２．教養教育院叢書３　作業状況について

３．その他

今後の定例会予定の確認

第 15 回［世話人：山谷知行］

日時：2020 年 1 月 9 日（木）13：30～14：40

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 14 回）議事記録の確認

２．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて

講師予定者「若手」4 名、総長特命教授 1 名　講演タイトル〆切の確認

３．合同講義の運営について　継続審議

４．その他

予算執行について、他

報告

１．読書の年輪編集作業経過について

２．教養教育院叢書第三巻について

３．その他

今後の定例会予定の確認

第 16 回［世話人：水野健作］

日時：2020 年 1 月 23 日（木）13：30～14：30

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 15 回）議事記録の確認

２．2020 年度 4 月の教養教育特別セミナーについて

チラシ・概要案確認、総長挨拶文案作成担当の確認

３．合同講義の運営について　継続審議

４．その他

予算執行について、他

報告

１．読書の年輪　編集作業経過について

２．教養教育院叢書第三巻について

３．その他

今後の定例会予定の確認

第 17 回［世話人：高木泉］

日時：2020 年 2 月 6 日（木）13：30～14：30

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 16 回）議事記録の確認

２．合同講義の運営について継続検討

３．教養教育院叢書の刊行について　2020 年度出版企画案検討

４．その他

2019 年度予算執行予定の確認、2020 年度予算のあり方検討

報告

１．2020 年度教養教育特別セミナーについて　プログラム・〆切日等確認

２．読書の年輪　配付済

３．教養教育院叢書第三巻について　校正日程確認

４．その他

今後の定例会予定の確認

第 18 回［世話人：鈴木岩弓］

日時：2020 年 2 月 20 日（木）13：30～14：06

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 17 回）議事記録の確認

２．合同講義の運営について継続審議

３．教養教育院叢書の刊行について

４．その他

報告

１．2020 年度教養教育特別セミナーについて

２．教養教育院叢書第三巻について

３．その他

今後の定例会予定の確認

第 19 回［世話人：米倉等］

日時：2020 年 3 月 19 日（木）13：30～14：40

議題：

１．前回定例会議（2019 年度第 18 回）議事記録の確認

２．新型コロナ肺炎対策について

（1）3 月 19 日（木）教授会議のメール会議化、(2）入学式、新入生オリエンテーション中止、(3) 教養教育特別セミナー中止、(4) 授業開始日 4 月 20 日予定（日程不確定要素あり）、等を確認

３．教養教育特別セミナー中止に伴う「合同講義」の持ち方について

４．教養教育院叢書 4 の応募について

５．その他

来年度の教養教育院の役割分担について

1）年次報告書の作成　水野、2）ホームページの管理　高木（前期）、水野（後期）、3）教養教育院のあり方・将来構想　鈴木、4）読書の年輪　宮岡、5）特別セミナー・合同講義　米倉、鈴木、6）学務審議会　水野（前期）、米倉（後期）、7）教養教育院叢書出版企画　鈴木、8）事務との連絡調整　鈴木、9）機構　紀要・出版委員会　宮岡、米倉、10）懇親会　鈴木

報告

１．教養教育院叢書第三巻　年度内納品の見込み

２．その他

本年度送別会予定を延期、来年度担当授業・時間割資料を確認、他

今後の定例会予定の確認

12. 外国語教育について

CALL 施設廃止と BYOD 環境への移行

ー外国語教育の環境の変化ー

杉浦謙介[1]

1. はじめに

東北大学では、2003 年 4 月に川内マルチメディア教育研究棟の 2 階および 3 階に CALL 施設が開設された。その後、CALL 施設は、2010 年 4 月、2015 年 4 月に更新され、そして、2020 年 3 月に廃止された。一方、東北大学では、全学教育を実施する川内北キャンパスのすべての講義棟に高性能の無線ルーターを設置し、2020 年 4 月から新入生に BYOD（Bring Your Own Device）を義務化した。これによって、東北大学の外国語教育は、これまでの CALL 施設から BYOD 環境を前提にすることになった。CALL 施設廃止と BYOD 環境への移行は、外国語教育にとって具体的に何を意味するのか。

2. CALL 施設

廃止前の CALL 施設は、7 つの CALL 教室（学生端末数 Windows: 100, 60, 60, 50, 50, 50; Mac: 54; 合計 424 台）と教材サーバー群（1 台のファイルサーバー、および、4 つの仮想 Web サーバー）等を擁していた。

2.1. CALL 教室

学生用パソコンは、ノート型（15.6 型、Web カメラ付）、教員用パソコンは、デスクトップ型（21.5 型のモニターのデュアルモニター）であった。教員用パソコンの画面は、各学生用デスク（2 名同席）の中央にあるモニター（21.5 型）に提示したり、教室の壁面にあるスクリーンに投影したりすることができた。各パソコンに USB オーディオ変換ケーブルでヘッドセット（ヘッドフォン＋マイク）が接続されていた。各 CALL 教室にはプリンターがあり、教員用パソコンおよび学生用パソコンから印刷することができた。

端末管理ソフトウェアによって全パソコンを一括集中管理し、全パソコンを最適かつ最新かつ同一の環境に保ち、30 秒以内に起動プロセスが完了するようにしていた。授業では、授業支援ソフトウェアによって、教員用パソコンから学生用パソコンを管理した（出席管理や学生用パソコンのソフトウェア制御など）。各パソコンは、光学ドライブ仮想化ソフトウェアによって、CD や DVD などの光学ディスクのイメージを仮想的にマウントした。統合文書作成ソフトウェアとしては、Microsoft Office を使用した。

---

[1] 筆者は、東北大学学務審議会外国語委員会の学習環境専門部会長として CALL 施設の管理・運営、更新、廃止を担当してきた。また、国立七大学外国語教育連絡協議会の国立七大学 CU 委員会委員（CU: Cyber University）を 2003 年の委員会設立以来務めている。

東北大学の外国語の授業では、英語や日本語のほか、中国語、朝鮮語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語等の入力をおこなう。CALL 教室のパソコンには、これらの言語に合わせて、キーボードを設定し、また、文書作成ソフトのスペルチェッカーや文法チェッカーを設定した。

外国語の授業で使いやすい音声・動画再生ソフトウェア、録音ソフトウェア、録画ソフトウェアをインストールしたり、既定化したり、最適化したりした。そのほかのソフトウェアは、原則として、使用する授業中にインストールし、授業終了時には初期化したが、事前のインストールおよびアクティベートが必用な教材ソフトウェアは、例外的にインストールとアクティベートをしておいた。

2.2. 教材サーバー群

教材サーバー群のなかのファイルサーバーには、コースウェアを置く領域があり、ドイツ語コースウェア「Flash Cards」（入門レベル）、「Talk Now」（初級レベル）、「Talk More」（初中級レベル）、「World Talk」（中級レベル）等、および、スペイン語教材「En espano!」があった。いずれも、ディスクイメージを光学ドライブ仮想化ソフトウェアによって端末に仮想的にマウントする方式で使用した。

また、ファイルサーバーには、他に、教員が教材ファイルをアップロードし、学生がダウンロードできる領域、および、教員と学生が教材や提出物をアップロード・ダウンロードできる領域があった。

ファイルサーバーにあるコースウェアの領域、教員の教材ファイルの領域、教員と学生がファイルをやりとりする領域へのショートカットアイコンを、CALL 教室のすべてのパソコンのデスクトップに置いた。このアイコンをクリックすることによって、ファイルサーバー上のファイルへ、あたかも、各パソコンのローカルファイルであるかのように簡単にアクセスすることができた。

4 つの仮想 Web サーバーのうち、第 1 の仮想 Web サーバーに、ALC 社の NetAcademy2 の英語 9 コース（「スタンダードコース」、「スーパースタンダードコース」、「TOEIC テスト演習 2000 コース」、「Power Words コース プラス」、「ライティング＜基礎＞コース」、「英文法コース」、「技術英語パワーアップコース」、「ライフサイエンス英語コース」、「医学英語＜基礎＞コース」）、中国語コース、日本語コースをインストールした。東北大学 ID を有する者ならば、すべての教材を無料で利用できた。2010 年 4 月から 2020 年 2 月までの 9 年 11 月間の NetAcademy2 の月ごとのユニークユーザー数の累計：11,044 人、実施ユニット数累計：515,159 ユニット、累計学習時間：597,489,764 時間であった[2]。

第 2 の仮想 Web サーバーには、ドイツ語 Web コースウェア「CALL ドイツ語」、「ドイツ語文法リスニング」、「CALL Deutsche Grammatik」、「German Dynamic Tohoku」、および、フランス語 Web コースウェア「クリック・ル・フランセ」が置かれていた。Web 上で完全に開放していたので、誰でもすべての教材を無料で利用できた。

第 3 の仮想 Web サーバーには、e ラーニングシステム WebOCMnext があった。これは、国立七大学外国語連絡協議会の国立七大学外国語 CU 委員会が開発した外国語教育用の e ラーニングシステムである。英語（20 万語）、ドイツ語（6 万語）、フランス語、中国語の辞書をもつ。外国語教育

[2] 東北大学教育情報基盤センター技術専門職員白石茂典氏の解析・集計による。

には不可欠の音声ファイルや動画ファイルを用いたテスト（選択問題や穴埋め問題など）を簡単に作成できる（自動で採点・集計）。掲示板も外国語教育のタスクを前提に設計されている。コースウェアも簡単に構成することができる。外国語教育の授業や大学院の講義等で利用されていた。

第 4 の仮想 Web サーバーには、各教員の Web 教材や各教員が個人的に使用する Moodle 等の e ラーニングシステムがあった。

3. BYOD 環境

2020 年 3 月に CALL 施設は廃止された。そして、全学教育を実施する川内北キャンパスのすべての講義棟に高性能の無線ルーターを設置し、2020 年 4 月から新入生に BYOD を義務化した。この BYOD 環境はどのようなものであるのか。

3.1. 一般教室の充実

2020 年 3 月以前も、一般教室には低性能の無線ルーターがあり、数台のパソコンがネットワークにログオンできたが、2020 年 4 月からは、高性能の無線ルーターによって、教室の定員分のパソコンがネットワークに安定的にログオンすることができるようになった。これによって、一般教室でも、教員と学生全員がパソコンを使用する外国語教育を実施することができるようになった。

以前は、CALL 教室と一般教室とでは、ネットワークの能力の点で格差があったので、CALL 教室での授業と一般教室での授業は別仕様であったが、2020 年 4 月以降は、どの教室でも同じ設計の授業を実施できるようになった。

3.2. BYOD 機器

上の「2.1. CALL 教室」の節に記した点（全パソコンの集中一括管理、全パソコンの最適・最新・同一環境、教員用パソコンの授業支援ソフトウェアによる学生用パソコンの管理、光学ドライブ仮想化ソフトウェアによる光学ディスクイメージの仮想的マウント、各言語キーボード、各言語スペルチェッカーおよび文法チェッカー、教員用パソコンの学生デスクの中央モニターへの表示、USB 接続ヘッドセットなど）は、BYOD 環境では実現できない。

東北大学は、BYOD の学生用パソコンの基本仕様を指定している。パソコンの性能はだいたい同じである。しかし、基本 OS（Windows10 もしくは Mac の最新 OS）やソフトウェアのアップグレード、アップデート、ならびに、メンテナンスは学生にまかされている。学生によって、起動に要する時間も、デスクトップも異なる。また、OS、機種、学生の好みによって、音声や動画に関連するソフトウェアは異なるし、同じソフトウェアであっても設定が異なれば、動作も異なる。ヘッドフォンやマイクも学生によって異なる。

CALL 教室では 30 秒以内に全パソコンが同一環境で起動したが、BYOD 環境では、さまざまな環境のパソコンがばらばらに立ち上がることになる。また、教員のパソコンが授業支援ソフトウェアによって学生のパソコンを管理することもない。そのため、学生になんらかの作業を一斉に同じ方式で実行させることはできない。パソコンが起動しない、授業中に動かなくなることも想定しておく必要がある。

一斉テストも、ひとつには、BYOD の学生用パソコンのばらつきのため、ひとつには、個人のパ

ソコンではカンニングを防ぐことはできないので、大きく制限されることになる。

3.3. 教材サーバー群の消滅

上の「2.2. 教材サーバー群」の節で記した点（ファイルサーバー上のコースウェア、教員の教材ファイル、教員と学生のファイルのやり取り、仮想 Web サーバー上のコースウェア、e ラーニングシステム、教員の Web 教材）は、教材サーバー群をもたない BYOD 環境では実現できない。

外国語教育担当教員は、必要に応じて、自分でコースウェアや教材を用意して、オンラインの記憶領域やレンタルサーバーを用いて、学生にアクセスさせることになる。

これまで、授業以外でも教材サーバー群の教材は、ファイルサーバー上のコースウェアにかんしては、CALL 教室の自習時間に、NetAcademy2 の英語・日本語・中国語にかんしては、東北大学の学生・教職員に、ドイツ語・フランス語の Web コースウェアにかんしては、完全開放で利用されてきた。これらの教材が東北大学で完全になくなった。

4. おわりに

2003 年 4 月に開設された CALL 施設は 2020 年 3 月に廃止され、2020 年 4 月から BYOD 環境（基盤設備：各教室の高性能ルーター）に移行した。これは、外国語教育にとって、つぎのことを意味する：

・全教室のネットワークの能力が高レベルに同一水準化された。
・学生用パソコンは、一括集中管理も教員用パソコンからの管理もなくなって、学生によってさまざまな状態になり、学生の自由にまかされる（カンニングもふくむ）。
・教材サーバー群がなくなって、大学が提供するコースウェアや Web 教材がゼロになった。

今後、この点を踏まえて、外国語教育のシステム・教材・教授法の開発をしていくことになる。

関連文献

杉浦謙介：外国語 CU プロジェクトの開発研究. 東北大学教養教育院年報 2013, S. 97-100.
杉浦謙介：全学教育外国語科目群と CALL 施設. 東北大学教養教育院年報 2016, S. 79-88.

私のスペイン語教育

志柿光浩

プログラミング教育は、問題を解決するための手段にすぎません。デジタルスキルとプログラミング教育はまったく別のものだということです。プログラミング教育に反対はしませんが、第 2 外国語の学習と同じで、学んだとしても結果的に使えなくては意味がありません。

唐鳳（台湾・行政院政務委員、デジタル大臣）

1 世代の 1 割でもいいから、日本が世界のハブとなるような価値を生み出す人材を育てるべきだ。[中略] 条件は、世界語としての英語と中国語のいずれか、できれば両方で人に働きかけ変化を生み出せること。そして、異なる文化の国に最低 1 年以上は暮らす経験を何回かして、それを通じハードな文化的対立を味わっていること。

安宅和人（ヤフーCSO、慶應大学教授）

1. 現地でやっていくに足るスペイン語

上に引用したこのお二方の発言に、外国語教育のあり方を論じる際にこの大学が拠りどころとすべき立場が示されている。（唐鳳氏の引用は『週刊東洋経済』2020 年 2 月 1 日号、p.78、安宅和人氏の引用は『週刊東洋経済』2020 年 5 月 30 日号、p.38、）

唐鳳氏のコメントはプログラミング教育についてのものだが、結果的に使えるようにならない外国語教育ではだめだということが共通認識として示されている。かつては「第二外国語はさわりでいい」「辞書を片手に読めればいい」という声もあったが、今はさすがにこれは共通認識ではあるまい。

安宅氏の中国語世界語論については私にはわからない。世界語など本当は無くなればいいと私は思っている。人類という種の中での根拠なき優劣関係の源泉だからだ。英語が話せれば、中国語が話せれば、人よりも優れているとみなされたり所得が上になるというのは人間の平等を望む立場からすれば理不尽だ。端的に言うなら英語母語話者がそれだけで得をする世界はおかしいということ。それに中国語母語話者が加わるのはどうなのか。それはさておき私が首肯するのは後段だ。「ハードな文化的対立」という文言が私の心に響く。私自身はメキシコに 1 年、プエルトリコに 4 年半暮らし、その後も「ハードな文化的対立」を体験し続けている。

外国語教育の基本線にこれらの引用の中身を据えたとしたならば、この大学の外国語教育は「結果的に使える」ことを目指すべきだし、「異なる文化の国に最低 1 年以上は暮らす経験」につながるものであるべきだ。これは大学がその外国語教育の理念として掲げるに恥ずかしくない内容だと私は思う。私自身これまで、そのような目標を据えてこの大学での外国語教育に携わってきた。

2. ここ数年の変化

東北大学初の正規科目としてのスペイン語を担当する教師として着任して以来、令和 2 年 3 月末でちょうど 25 年が過ぎた。この間、上述のように「結果的に使える」ことを目指して、「異なる文化の国に最低 1 年以上は暮らす経験」につながるような授業を目指してきた。

着任して間もない頃、当時全学教育の責任者を務めていらした故星宮望先生の御尽力でスペイン語を母語とする本学大学院生をティーチング・アシスタントとして雇用することができることになったのは有難かった。それ以来、スペイン語母語話者とのやりとり訓練を授業に組み入れて今に至っている。教材に関しては、かなり初期のころからスペイン語学習用ビデオ教材を用いるようになり、学生がモデル音声に接することを重視するやり方は今も変わらない。評価についても、筆記小テストはあるが中間や期末の筆記テストは行わず、スペイン語でのモノローグや母語話者アシスタントとのやりとりテストをビデオ収録して評価の中心に据えることをずっと続けてきた。最初のころはビデオカメラやマイクも大型だったのが、今ではコンピュータ端末内蔵のカメラや小型ビデオカメラに取って代わられたところに隔世の感があるが、やっていることはそう変わらない。

このように大枠はこの 25 年間変わっていないが、発音や文法の指導手法やライティングの扱いなど、こまかな授業運営の方法は試行錯誤を行いながらチューニングしてきた。一方で、学生に対する要求度は前に比べて近年高くなっている。以前から楽な授業ではなかった。「宿題が多い」「小テストが多い」「学生はスペイン語だけやっているわけではない」といった授業評価のコメントは以前からあった。しかし、6、7 年前からギヤを一段入れ替えたのである。

そのきっかけは理系のある学部を担当するようにしたことだった。細かいことは省略するが、学生への要求度を高くして、学生が「音を上げる」ぐらいにしないと授業を維持できなくなったのである。以前は和気あいあいとした授業の雰囲気があり、授業の初めにはスペイン語の歌を一緒に歌ったりしていたのだが、そのような雰囲気を維持するのが難しくなり、授業内のペアやグループでの学習活動が困難になった。

そこでまず、小テストの量を増やすようになった。小テストを受けている間は学生もさすがに真剣で、私語もしない。以前から行っていた語彙テストや聞き取りテストに加えて音読テストや英訳テストを行うようになった。そして、こうやって学生への負荷を上げてみると、案外にこの大学の学生たちは、負荷の高い、言い換えれば時間をかけて準備しなければならない課題に喰らいついてくるということが分かってきたのである。それまでの私の授業は甘かったのだ。

徐々に小テストの内容も見直し、小手先の準備では満点は取れないような小テストを模索するようになった。英訳テストは、事前に自分で取り組んでおかないと答えられないような形式に変えた。動詞の形態変化テストも加えた。

令和元年度までに私の授業は、ほぼ反転授業（flipped classroom）に近いものに変化した。学生たちは、その日の母語話者アシスタントとのやりとり練習の内容についてペアで練習してウォーミングアップをした後、前回の小テストの結果に見えた問題点の解説を受け、その日の小テストに向けた疑問を出して解説してもらい、複数の小テストを受験し、この間に順番が来たら教室内にいる母語話者アシスタントのところに行ってやりとり練習をするということを毎回の授業で繰り返すのである。令和元年度の受講学生の一人はこれを「志柿メソッド」と呼んでくれた。メソッドというほど

のものでは決してないが、東北大学という個別の大学での、現下の諸条件に合わせて授業設計を修正してきた結果、このような形態に至ったことは確かである。

以下、私が行ってきた東北大学でのスペイン語教育への取り組みについて、特に令和元年までの最近の変化に言及しながら報告し、皆様の参考に供したいと思う。

3. Speaking 重視の言語教育の具体的な手法

高度の脳機能の活動を speaking は要求する。特に多くの言語からの距離が遠い日本語を母語とする者にとって、それら言語で speaking ができるようになるためには、それ相応の訓練プログラムが必要になる。人間の speaking 活動がどのような脳活動を伴うものなのか、外国語での speaking 能力を獲得するにはどのような訓練が有効なのか、門田修平氏の最近の解説書がわかりやすい。一読をお勧めする（門田修平『外国語を話せるようになるしくみ』SB クリエイティブ、2018、門田修平『音読で外国語が話せるようになる科学』SB クリエイティブ、2020）。

では具体的に私自身はどのような訓練を行なっているか。この大学での 25 年間の試行錯誤の末に令和元年度時点で私の授業で学生たちが行なっていた学習活動を表 1 にまとめた。スペイン語学習への導入から全般的な基礎訓練を行う科目だから speaking 能力のみを扱うわけではもちろんないが、speaking を重視した学習内容になっている。

授業外での音声インプット

これらさまざまな学習活動のうち音声インプットについては、東北大学のオンライン授業システムである ISTU（Internet School of Tohoku University）上に多くの音声映像教材を登録して授業外で視聴することを受講の前提としてきた。外国語教育でのいわゆる「反転授業」（flipped classroom）では、授業外で学習者が個々に音声インプットの活動を行う重要度は高い。

音読の添削

教材ビデオ・スクリプト音読テストは、教材ビデオの視聴を促し、同時に発音への自覚を促すのが目的である。スクリプトを全部読ませると一人一人の音読ファイルのチェックが膨大な作業になるので、その週の該当スクリプトからテスト当日に一部を指定し、その場で音読の様子をビデオ収録させ、これを聞いてチェック、フィードバックする。自己申告による授業外学習の記録によれば、多くの学生が、授業外学習として教材ビデオ視聴とビデオ・スクリプトの英訳作業を行なっている。時間はかかり忍耐力も必要となるが、学生一人ひとりの音読の様子を記録した 1 分程度のビデオを全て聞き、印刷したスクリプトに間違った発音箇所と修正点を朱書して返す作業を毎週続けることは学生にとってはインセンティブになっていると思う。音声認識プログラムを用いてチェックを自動化することも考えられるが、その準備作業の大変さを考えると自分でチェックしたほうがより効率的だ。

英語との対比

日本の大学でスペイン語を教える際に大きな利点となるのが、学生が英語についての知識をすで

表 1 私の授業での学習活動

授業内学習活動	授業外学習活動
音声インプット	
教材ビデオ・スクリプト音読テスト ディクテーション・テスト	自宅での教材ビデオ視聴 自宅での教材ビデオ視聴
語彙獲得・構造の理解	
語彙小テスト 動詞形態変化小テスト 教材ビデオ・スクリプト英訳テスト	語彙学習 動詞形態変化学習 ビデオ・スクリプト内容・構造理解
スピーキングの訓練	
教材ビデオ・スクリプト音読テスト（再掲） クラスメートとのやりとり練習 母語話者 TA 等とのやりとり訓練	音読訓練 やりとりのシミュレーション やりとりのシミュレーション
ライティングの訓練	
ライティング課題提出 ライティング・テスト	ライティング ライティング
総合評価	
スペイン語でのプレゼンテーション スペイン語でのやりとりテスト	プレゼンテーション準備・シミュレーション やりとりテスト・シミュレーション

にそれなりに身につけているということだ。スペイン語はラテン語を起源とするロマンス語の仲間に属し、英語はゲルマン語の仲間に属する。しかしどちらもインド・ヨーロッパ語族の言語である。さらに英語はノルマン征服の結果、ロマンス語に属するフランス語の影響を特に語彙において受けており、スペイン語と英語の語彙には共通するものが多い。

6 年ほど前から教材ビデオ・スクリプトのスペイン語を英訳する小テストを始めた。これは、学生にとっても面白い作業のようで、オンライン翻訳サービスにかけておしまいという様子は今まであまり感じたことがない。ノートにぎっしりとスペイン語と英語対訳を書いている学生も多かった。最初の頃は後期になるとこのテストをやめたりしたことがあったが、後期の母語話者とのやりとり練習で評価の高かった学生にどんな勉強をしているか聞いたところ、英訳の作業を自主的に続けていますと言われ、それ以来、後期もずっとこの英訳小テストは続けるようになった。

もっとも、先渡しをしている和訳を英語に訳してくるような学生がいたりするので、スクリプト通りの出題とはしないようにしている。学生の中には本来こうあるべきだという学習法など無視して、とりあえず効率的に単位を取得しようとする者が必ずいると心得たうえで、そのようなやり方は通じないように工夫する必要がある。

何れにしてもスペイン語は骨格のところで英語と共通しているし、語彙も共通している。スペイン語を母語とする教師の中にはスペイン語教育に英語を援用することを嫌う向きもあるが、欧州言語参照枠（CEFR）が提唱する pluri-lingualism（多重言語主義）とはまさしく、すでに持っているある言語の言語知識を新たな言語の習得に援用することを指している。英語をすでに一定程度習得している日本の大学生を対象としたスペイン語教育では、英語との対比を積極的に活用すべきである。

母語話者とのやりとり練習・評価

目標言語の母語話者とのやりとり練習が外国語学習にとって如何に重要かは論ずるまでもない。上述のように私はこの大学でのスペイン語教師としての勤務のかなり初期から母語話者授業補助者とのやりとり訓練を授業に取り入れ、現在に至っている。近年は外部資金もいただくことができて、一つの授業に二人の母語話者アシスタントがいる状況を実現することができるようになった。

その手法は米国領プエルトリコの大学で日本語教育に携わった時に接した米国流のネイティブ・アシスタント活用法を参考にしたものだ。米国の大きな大学では、外国語の授業で目標言語を母語とする大学院生を TA につけ、受講学生は割り当てられた時間にこの TA との練習セッションに参加する。TA とのセッションがカリキュラムに組み入れられているのである。

東北大学では授業以外の時間にそのようなセッションを組むことはできないから、授業内でいわゆる「取り出し授業」の形で、毎回の授業時間中に学生がアシスタントのいるところに行って練習をする形態をとるようにした。マルチメディア棟ができる前は教室にスペースの余裕がなかったから、廊下でこの「取り出しセッション」をやっていたものだ。マルチメディア棟、その中でもスペースの余裕のある M301 教室で授業ができるようになってからは、教室内でアシスタントの座っているところに学生が行き、最大 5 分程度のやりとり練習を毎回の授業で行なってきた。学年の終わりに履修学生に私の授業でよかったことを尋ねると、いつも多いのがこの母語話者アシスタントとの練習活動である。

ライティング課題の問題点

ライティング能力の訓練は、それだけでも重要だが、スピーキング能力の強化にも連動する。しかしスペイン語ライティング課題については近年、問題が生じるようになった。翻訳プログラムの精度が上がってきたのだ。少し前まで、このようなサービスを使って生成した文章はひどかった。しかし、今ではこれらオンライン・翻訳サービスが返してくる文章はそれほど悪くない。日本語からスペイン語への翻訳はまだ問題があるが、英語からスペイン語への翻訳は、多少不自然だとしても基本的には許容範囲に収まる結果を返すようになっている。となると、授業外でスペイン語ライティングの課題を出したとしても、少なからぬ数の学生は近道を選択し、教師は結果的にコンピューター・プログラムが翻訳した結果を添削するはめになってしまう。実際に令和元年度には学生から「作文課題は意味ありませんよ」と言われてしまった。このような状態を打破する一つの方法は、抜き打ちの作文テストだ。これは確かに効果があり、学習者の実際の能力に近いものを知ることができる。

以上、私のスペイン語教育ではさまざまな活動を組み合わせ、speaking も含めたスペイン語の運用能力が身につくよう授業設計を行ってきた。

4. 外国語教育における文法の扱い方について

そのような中で、近年特に修正を加えてきたのが文法の習得に関わる部分である。母語話者 TA とのやりとり練習で、動詞の形態変化をうまく操れないことが大きな障害として感じられるようになってきたのだった。試行錯誤の末、令和元年度までには直説法については 5 つの異なる時制と相（ア

スペクト)、それに接続法現在時制を合わせて 6 つのカテゴリーの形態変化を覚える課題を授業に組み入れるようになった。スペイン語はそれぞれの法・時制・相で決まるカテゴリーごとに、単数 1、2、3 人称と複数 1、2、3 人称の計 6 つの変化形がある。学生たちは一つの動詞について合計 36 の形を覚えて小テストに臨むことになる。

「会話 vs. 文法」という似非二項対立について改めて論じることはしない。文法はコミュニケーションが成立するために存在するものであり、コミュニケーションあっての文法である。文法を習得しているということは、文法に則ってコミュニケーションを成り立たせることができるということだ。会話ができるということは会話が成り立つに足る文法の知識を有しているということである。会話と文法は両立する関係にある。

［略］現代語で、

（1）　a　雨が降りそうだ。

　　b　雨が降るそうだ。

の意味が違うのは、傍線部の語形が（1a）と（1b）とで異なっているからです。「そうだ」が（1a）と同じ意味を表すとき、直上の語は、

（2）　a　咲きそうだ、起きそうだ、完成しそうだ

のような形になり、（1b）と同じ意味を表すとき、直上の語は、

（2）　b　咲くそうだ、起きるそうだ、完成するそうだ

のような形になります。（2a）の傍線部の形はそれぞれ共通した性質をもっています。例えば、「～します」や「～しはじめる」に続くときには（2a）の［p. 15］傍線部の形が現れますし、「～と困る」や「～けれども」に続くときには（2b）の傍線部の形が現れます。このような場合、それぞれの形に名前を付けておくと便利です。そこで、いま仮に、（2a）の傍線部の形を A 形、（2b）の傍線部の形を B 形と呼べば、（1）（2）の現象は、

（3）　「そうだ」は、A 形に付いたとき、「今にも～すると見受けられる」の意味を表し、B 形に付いたとき「～と聞いている」の意味を表す。

と一般化されることになります。

（3）のような説明には、（2）のようなリストアップにかかる負担がない、という点で大きな利点があります。（1）のような現象の説明として、（2）のような実例を並べあげるのではなく———実際、すべてを並べ尽くすのはしばしば不可能です———、（3）のように一般化した説明を与えることは、言語現象に対する人知の勝利ともいうべきことなのです。このように、単語の、文中における語形変化や、配列のし方に一定の規則を見出し、一般化した形で述べたのものを**文法**といいます。

（小田勝『古代日本語文法』ちくま学芸文庫, 2020 年, pp.14-15. 原文縦書き）

ところで私はかつて日本語教育に携わっていたことがあり、ずっと日本語教育に関心を持ち続けている。その中で、日本語学習者が感じるであろう日本語の「なぜ」を説明するのには日本語の歴史的成り立ちについての知識が欠かせないと感じてきた。退職後は日本語教育に再度挑戦したいという思いから、日本語古文の文法や語彙の勉強を少しずつ続けている。最近、ある古文文法の解説書を読んでいて、スペイン語教育の中での文法の扱いについて自分がきちんと言語化できないまま志向していたことが、自分なりに明確になったと感じることがあった。それは前ページに引用した箇所を読んだ時のことだった。至極当たり前のことなのだが、文法書に書いてある文法とは、事例の羅列ではなく一般化された規則のことを指すのだということを再認識し、外国語教育では文法と事例の羅列のバランスを取る必要があるという自分の考え方を明確に自覚することができたのだった。

上の引用の例で言えば、ここで一般化される規則とは動詞の連用形に「そうだ」が続いた場合、様態の推察判断を表し、動詞の終止形に続いた場合は伝聞を表すという規則である。もちろん多くの日本語教科書ではこの文法を提示した後で、例文をいくつか提示したりはする。上の引用に倣えば「咲きそうだ、起きそうだ、完成しそうだ」や「咲くそうだ、起きるそうだ、完成するそうだ」という例を示す。またこの文法を応用する練習問題が用意されていたりもする。多くの教科書の文法提示のし方の根底には、この一般化された規則を学習者が理解すれば、正しい文が作れるだろうという考え方があるのではないだろうか。いわゆる演繹的学習を前提にした考え方だ。

大学院にやってくる留学生の日本語に接する中で感じたのは、そのような「文法」の提示のし方や練習問題による学習だけでは不十分なのではないかということであった。例えば、上記の例で言えば、「咲きそうだ、起きそうだ、完成しそうだ」といった限られた数の例だけでなく、もっと多くの動詞について「そうだ」を続けた言い方を音声の形で繰り返しインプット・アウトプットする訓練が、母語ではない第二言語の習得では必要だと感じたのである。これは私のスペイン語教育の具体的方法についての見直しにもつながることになった。

スキルの習得につながり、やりとりができることにつながる文法学習はどうあるべきか。試行錯誤の末に辿り着いたのが、「一般化された規則」と「リストアップ」の中間をいく方法である。規則を明示的に示しはするが、それは常に実際に使用される形と共に提示されるようにする。

次ページに示した「-ar 動詞の活用」を例に説明しよう。ここにはまさしく文法の一部、一般化された規則の一部が示されている。最終的にはこのような規則を意識下で参照し、自動的に音声や文字のテクストを理解し、あるいは産出するようになることが学習の目標である。しかし、そのような目標はこの活用の表を暗記し再現できるようになることで達成されるものではあるまい。そうではなく、その下に示した具体的な動詞の具体的な形態変化のそれぞれに文字と音声で触れ、繰り返し発音し、書くという訓練を通して脳の中に記憶させることを多くの動詞について行っていくことで可能になるものであろう。そのような確信から、私は自分のスペイン語教育の中での文法、特に動詞の形態変化についての指導を、ここで示したような動詞形態変化シートを中心に行うようになった。

学生たちは毎週、基本動詞のいずれかについてのこのようなシートを暗記し、小テストを受ける。初めのうちは覚えるのに時間がかかるし、間違いも多い。しかし、まさにそこには一般化可能な規則がある。次第に動詞の形態変化の中にあるいろいろなパターンを脳が記憶するようになり、覚える

-ar 動詞　規則活用

直接法　現在時制

-o	-amos
-as	-áis
-a	-an

直接法　過去完了

haber + -ado（過去分詞）

直接法　現在時制　進行相

estar + -ando（現在分詞）

直接法　不定過去

-é	-amos
-aste	-asteis
-ó	-aron

接続法　現在時制

-e	-emos
-es	-éis
-e	-en

直接法　不完了過去

-aba	-ábamos
-abas	-abais
-aba	-aban

practicar

	単数	複数
1人称	yo	nosotros, nosotras José y yo, …
2人称	tú	vosotros, vosotras tú y José, …
3人称	usted	ustedes
	él, ella José, mi libro …	ellos, ellas José y María, mis libros,…

現在	have ~ed
be ~ing	できごとの過去
願望や命令	情景の過去

practicar *to practice*

practico	**practicamos**	*he pracitcado*	*hemos pracitcado*
practicas	**practicáis**	*has pracitcado*	*habéis pracitcado*
practica	**practican**	*ha pracitcado*	*han pracitcado*

estoy practicando	*estamos practicando*	practiqué	practicamos
estás practicando	*estáis practicando*	practicaste	practicasteis
está practicando	*están practicando*	practicó	practican

practique	practiquemos	practicaba	practicábamos
practiques	practiquéis	practicabas	practicabais
practique	practiquen	practicaba	practicaban

時間は短縮され、間違いも減っていくのである。法や時制によっては変化のし方が単純なものがある。そういったところから先に覚え、変化のパターンが複雑なところに重点をおいて学習するようになる。

この動詞形態変化シートには別の効果も意図されている。一つは動詞は主語によって支配されており、主語に合わせて形態変化するというスペイン語文法の基本を体得する効果である。英語ではこのような主語と動詞の関係は歴史的に弱まっている。英語を学習しただけの日本の学生にとってはわかりにくい特徴だ。英語では動詞の形態変化については現在時制単数三人称の形、過去形、現在分詞、過去分詞を覚えれば済むが、スペイン語ではそうはいかない。

もう一つの効果は、スペイン語の「法」「時制」「相」のあり様を俯瞰的に理解し体得していく効果である。このシートに示した「法」「時制」「相」の 6 つのカテゴリーを選択するに至ったのは経験によるものだが、これら 6 つのカテゴリーを常に意識することはスペイン語で語られる世界の全体像の把握に有益だと私は考えている。文法中心の教え方だと、一つ一つのカテゴリーを順番に提示していくことになる。そうではなく全体像に最初から触れ、使っていくことが、大人である大学生学習者にとって有意義だと私は思う。

特に母語話者アシスタントとのやりとり訓練が組み込まれている私の授業では、早い時期から「昨日何した？」とか「〜して下さい」といったやりとりができないと面白みにもかける。「〜して下さい」と言うためにはシートの左下にある接続法現在時制のパターンを使う。接続法は文法中心の指導でも、いわゆるコミュにカティブ・アプローチの指導でも学習が一定程度進んだ段階で出てくるのが普通だ。しかし、接続法現在時制の形態変化のパターンは単純であり、学習の早い時期に導入しても問題は生じない。

ここで気をつけなければいけないのは、外国語教育において何かの事項を導入したらすぐ習得できるというものではないということだ。習得自体は徐々に進んでいく。ここでは文法をどう提示し、どう訓練するかということについて述べたが、訓練を続けながら、文法を意識・無意識にであれ処理しながらインプットを行い、文法に則りながらやりとりする機会に多く接していくことが習得には不可欠である。外国語教育はその実現の場を提供していくことに他ならない。先に示した私の授業における学習活動の組み合わせ方は、学習を取り巻く所与の諸条件の中で、どのようにすれば効果的な形でそのような場の提供が可能か考えながら辿り着いた現時点での到達点である。

5. スペイン語教育への手応え

これまでに書いてきたような試行錯誤の末に、最近になってようやく、スペイン語教師としての「手応え」を多少とも感じることができるようになった。

「手応え」はいろいろな形で感じることができるようになったが、その一つが令和 2 年 2 月に実施されたスペインの大学での短期研修制度だった。これは本学高等教育・学生支援機構所属のセシリア・シルバ准教授が 4 年前から続けているもので、本学 Faculty Led Program （大学教師による引率プログラム）の一環としてスペインの名門、マドリード・コンプルテンセ大学で 2 週間にわたって実施されている。今回から参加者数を 21 名に増やして実施されたが、その２１名の参加学生のうち 11 名が初年次の私の授業を受けた学生だった。前年度に一年生として私のスペイン語の授業を

履修した 4 名の 2 年生と、令和元年度に私の授業を取った 7 名の 1 年生である。スペイン語への入門を担当した学生の中から多くの学生がこのような実践研修のプログラムに参加してくれたことは大きな手応えだった。その後、Covid-19 が広がったためにシルバ先生や学生本人たちから詳しい様子はまだ聞けていないが、成功裡に無事終了したと聞いている。

このほかにも、昨年私の 1 年生向けの授業を受けた学生の多くが 2 年生になって受講している授業を担当する先生から、彼らがスピーキング重視のスペイン語学習にしっかり取り組んでいるとの報告を受けている。これまでにも優秀な結果を残す学生は常にいたけれど、ここ数年、ほんとうに「スペイン語で話せる」ようになっている学生が増えたという実感がある。

もとより、教育という営みは学ぶ者あってのものである。近年、前にも増してスペイン語習得に適性のある優秀な学生たちが増えているということもあろう。そのような中で、少なくとも彼らの適性と努力を阻害しないような指導が実現できていると言えるかもしれない。何れにしても「スペイン語が話せる、できる学生」が確かに出てくるようになったと思えるようになったことは教師として嬉しいことだ。彼らはスペイン語が「結果的に使える」ようになりつつあり、その中からスペイン語圏の「異なる文化の国に最低 1 年以上は暮らす経験」を目指す者が増えようとしている。

ところで、これまで「手応え」という曖昧な表現を繰り返し用いた。「多い」とか「たくさん」といったおよそ非科学的な形容詞も多用した。眉を顰められた方も多かろう。ただ、これこそこの数年、日本の大学入試をめぐって問題になったことと関わる問題である。スピーキング能力を測らないと外国語の学習・習得のあり方が歪められる可能性が高いけれど、スピーキング能力を測ることは容易ではない。実は私も科研費をいただいてこの問題に取り組んでいるところである。現在までのところ、お示しできるような比較可能な数値を得るには至っていない。ご理解いただければと思う。

13. 教養教育院活動（2019 年度）の自己評価と今後の課題

（１）教養教育院活動全般について

昨年度（2018 年度）末をもって、野家啓一教授と山口隆美教授が退職され、4 月からは 7 名の陣容で教養教育院の活動が始まった。4 月 8 日には恒例の第 9 回「教養教育院特別セミナー」が「「地球温暖化」－フェイクニュース？」と題して開催された。前教養教育院長の花輪公雄先生、東北アジア研究センターの明日香壽川先生、そして当院から山谷知行先生が登壇され、お三方のお話を材料に、新一年生の皆さんからの活発な質問に応じる形で進行し、盛会のうちに終えることができた。来年度もさらに充実した内容になるよう早くから準備を進めているところである。（注：4 月開催は中止となり、代替企画を模索中。）今ひとつ恒例の総長特命教授合同講義は「多様性と現代」というタイトルで 11 月 18 日に開催された。生命科学研究科の河田雅圭先生、文学研究科の佐藤嘉倫先生、そして当院からは座小田豊先生が、それぞれの専門分野から捉えた話題を提供され、ここでも活発な議論が展開された。特別セミナーおよび合同講義の具体的な内容については、学生からの質問に対する教員からの応答も含め、そのすべてが、「教養教育院特別セミナーおよび総長特命教授合同講義」のファイル資料として、教養教育院のホーム頁上に公表されることになっている。ご参照いただければ幸いである。

途中で元号が変わったが、この令和元年（2019 年）度は、特命教授 7 人と特任教授 4 名の体制で、「教養教育」の充実と深化を目指して、学内の種々の会議や行事にも参加してきた。その内容は本報告書の中で確認できるので、是非ご覧いただきたい。今後もこれまでと同様の活動を続けつつ、さらなる発展を展望したいところであるが、総長特命教授については、2019 年度末で座小田豊教授と山谷知行教授が退職されるが、新たに加わる方がおられないことから、2020 年度は、4 月から現有の 5 名で運営を始めることになる。縮小傾向が 2 年続くわけで、全体の陣容の弱体化は否めないところである。教養教育の充実のためにも、新たな人員の参加を強く求めたい。本学における全学教育の見直しの作業とも連動しつつ、教養教育のさらなる充実に向けて、その意義に関する議論を先導することが、私たち教養教育院の使命であると考えている。

なお、教養教育院の活動の成果報告として企画されて始まった教養教育院叢書「大学と教養」の、第 3 巻『人文学の要諦』が、2019 年度末に刊行された。いわゆる「人文社会系学部不要論」に対する私たちの応答の一つとして手に取っていただければ幸いである。そして続く 2020 年度も、第 4 巻として『多様性と異文化理解』と題した論集の刊行を目指して、すでに編集作業を開始したことを付記しておきたい。

（２）教養教育特任教員の活動について

教養教育特任教員が主導する活動のうち、（初修）外国語教育については、前章に記した。ここではスポーツ科学について記す。

スポーツ科学教育の目的は以下の通りである。

①チームマネージメント、コーチングの基礎知識を習得し、学生生活および社会生活の充実につながるライフスキル・社会人基礎力の習得を目指す。

②スポーツを楽しむ経験をする。

③スポーツの授業から生涯にわたるスポーツ活動につなげるため、運動習慣を身につけることを目指す。

④本学の「教養教育の理念」の重要性を「武道の理念」を通して学ぶ。

⑤日本古来の伝統を知ることで国際比較観点を持たせる。

⑥国際的な人間関係の構築に臆することをなくす国際共修の機会を持つ。

東北大学では多くの学部でスポーツ A が 1 単位必修であり、入学後 2 年以内に履修する。またスポーツ B も選択科目として開講され、2 年生以上が受講することができる。全学教育の中でスポーツ科学教育は共通科目に分類される。共通科目の目的は「現代人として不可欠な能力と基本技能を養う」ことであり、具体的には社会的倫理性、主体的判断力・行動力、コミュニュケーション能力、国際的コミュニケーション能力、他文化理解力の獲得、心身の健康の維持・増進が目標として掲げられている。週 1 回行われるスポーツ教育においてこれらの能力や技能を高めるには計画された授業（インストラクショナルデザイン）が必須となる。インストラクショナルデザイン化された授業とは、目的、目標、方法論、評価および振り返るが一体化された授業である。東北大学におけるインストラクショナルデザイン化された体育の授業はソフトボールだけであるが、学生の授業の振り返りなどからその学習成果は高いことがうかがえる。

国際共修授業として行った「展開ゼミ」留学生とつくるフットサルチームは留学生の数が少ないため、留学生課とも協力しながら授業を計画したいと思う。

お　わ　り　に

教養教育院は、東北大学の教養教育の中でも、とりわけ重要な初年次教育に力を入れています。高校までの受験型勉強から一日も早く脱却し、学ぶことの楽しさや知的好奇心を高めることを重要視しています。そのために、ある事象に関して自分で調べて、発表するなど様々な創意工夫の機会をつくり、学びへのモチベーションを高めることを目指しています。教養教育院は、本学を定年退職された教授の中から研究の魅力と醍醐味を伝えて初年次学生の知性を活性化する任務をもつ「総長特命教授」と、教養教育に強い情熱と優れた教育能力を持つ「教養教育特任教員」から構成され、本学独自の教養教育を目指しています。

2019 年度は、入学後すぐの 4 月 8 日に教養教育特別セミナー「地球温暖化－フェイクニュース？」を行い、また 11 月 18 日には、総長特命教授合同講義「多様性と現代」をそれぞれ開催し、多くの学生さんと一緒に有意義な意見交換ができました。いずれも、全学部の学生さんが対象です。詳細は、教養教育院の Web をご覧下さい。幅広い視野から、多くのご意見が出されました。この報告書とともに、教養教育院の活動内容に関心を持って頂ければ幸甚です。

年度末になり、新型コロナウイルスが蔓延しはじめ、3 月中旬には全世界に広まり、WHO もパンデミック宣言をしました。日本でも、全員参加の学位授与式や学内外での多くの学術的な集会も取りやめになる事態になっています。小中高も臨時休校で、社会生活に大きな影響がでてきました。検査技術ではなく検査体制の脆弱性が、不安を増す大きな要因だと思われます。BSE（プリオン）、インフルエンザや今回のコロナ（ウイルス）、ペスト（細菌）など人獣共通感染症と言ったりしますが、感染症について皆さんと考える機会を持ちたいですね。今の D3 の方々は、東日本大震災で入学式もなかった年代だと思います。入学式も学位授与式もないのは、なんとも寂しいことです。

さて、昨年度は 9 名の総長特命教授がおられましたが 2 名が退職され、本年度末でもう 2 名が退職します。現時点で補充がなく、2020 年度は 5 名の総長特命教授でスタートせざるを得なくなりました。これまでの充実した活動を維持できるか若干心配ですが、さまざまな観点から物事を考えられる人材の育成に、精一杯取り組む覚悟です。

総長特命教授　山谷　知行

（参考資料）

東北大学全学教育広報「曙光」からの転載

座　小　田　豊　　第 48 号（2019 年 9 月 30 日発行）

レポート　－イギリス サセックス大学－

米　倉　　等　　（2020 年 3 月）

いま「全学教育」を考えるために

教養教育院 総長特命教授　　座小田　豊

私事から話を始めることを、まずはご容赦いただきたい。1992 年 4 月、私は東北大学教養部哲学担当の助教授として着任し、「解体」直前の教養部最後の一年を混沌の中で過ごした。詳細は省くが、すぐに私も渦中に巻き込まれ、種々迷走した挙句、翌年 4 月から新設された国際文化研究科のヨーロッパ文化論講座に所属することになった。そしてこの時東北大学の「全学教育」が始まったのである。ご存知のように、独立研究科と各学部に分属した旧教養部の教員たちがその主たる担当者であった。国際文化研究科には 5 年在籍し、この間毎年大学院の授業と全学教育の哲学の講義を各学期 3 コマ担当した。1998 年 4 月には文学部哲学講座に転出し、2015 年 3 月に定年を迎えるまで在任した。その後、教養教育院総長特命教授に任ぜられて全学教育を担当し、今年で 5 年目、合わせて 10 年間東北大学の全学教育を担当したことになる。

こうした体験から見た「全学教育」の現状と問題点、そしてこれからの方向性について私見を述べさせていただきたい。

*　　*　　*

まず、「全学教育」の定義と思しきものを記しておこう。「全学教育改革検討委員会（通称馬渡委員会）報告」（平成 12 年 3 月 21 日評議会承認）によれば、「全学教育」は「専門教育」と並んで「学士課程教育」を構成し、学部学生の卒業要件を成す単位数の約三分の一を担うものとされ、さらにこう記されている―「全学教育とは、全学の教官が全学体制で全学の学生、または 2 つ以上の学部の学生に対して行う科目の教育である」（ 第 3 項 ）（なお法人化以前の文章については、「教官」という表現はそのままにしてある。以下同様）。ここに東北大学の「全学教育」の基本理念が示されているといえるだろう。ただし、そこにも引かれている、平成 3 年 12 月 25 日の評議会（教養部解体を決定した評議会）で承認された「15 人委員会第 4 次報告」によれば、「 第 1 に、教養部教官定員の配置を受けた部局は全学教育担当の「一定の義務を負う」」とされている（第 20 項 ）。ここでいう「一定の義務」とは分属 1 ポスト当たり 8 単位分の授業を分担するということである（第 21 項の① ）（これがいわゆる分属分担制である）。この規定が、「実現する機構も伴わない」まま、担当教員の転出・定年・配置換え、そして新採用等々という紆余曲折を経て、種々の問題を露呈させながらも四半世紀後の今日まで維持されてきているわけである。

ところで、この「第 1 に」に続いて「第 2 に」があったことを看過するわけにはいかない。「第 2 に、配置を受けないところも義務を負わないわけではない」という件である。この箇所については、その理由が、「負担合理性だけからは判断しなかった全学協力の姿勢を示すもの」と記されている。いささか曖昧な、苦し紛れとも言えなくもない、理由づけであるが、そこには恐らく定員の配置を受けなかった部局に対する配慮があったように想像できる。というのも、21 項の③には、「③分属を受

けない研究科・学部は研究科・学部当たり 6 単位を提供する。また分属を受けない研究所等には研究所等当たり 2－4 単位の協力をお願いする。(協力しないことも可能)」とあって、この文言を読む限り、「分属・配置を受けない研究科・学部、および研究所等」も全学教育に応分の負担が求められると受け取ることができるが、文章の末尾に、「だがしかし負担は任意」と解される但し書きが付いているからである。文章的には、「協力をお願いされる」のは「研究所等」だととるのが自然であろうが、この部分が研究科・学部までにかかると読んでもおかしくはない。つまり、「分属・配置を受けない研究科・学部、および研究所等」が全学教育を担当するのは、「義務でないわけではない」が、しかしあくまで「協力しないことも可能」な要望にとどまるということである。

先ほど「担当教員の転出・定年・配置換え…等々という紆余曲折を経て、種々の問題を露呈させながら」と述べたが、これも 21 項の②に記されている一種の要望事項に起因している。「②分属ポストによる全学教育科目担当者の後任者の選考に当たっては、当該部局は全学教育についても責任をもって対応するものとする。」この項目が、長い間に徐々に形骸化し、近頃学務審議会に設けられた「全学教育改革推進ワーキング・グループ」が本年 3 月 4 日に提出した報告書において「担当科目の硬直化やカリキュラムの本質的変更が困難である等、制度疲労とも言える状態」と慨嘆する事態を引き起こしてきたわけである。

*　　*　　*

次にこの問題に関する課題について考えてみたい。「本部事務機構 Web ファイル」に含まれる「全学教育改革検討タスクフォース」の資料 7 の「過去の改革一覧」に概略が記されているが、「全学教育」についてはこれまで様々な検討が行われてきている。しかし周知のように、いまだ抜本的な改革を志向するまでには至っていない。先に挙げた「制度疲労」と言われる最大の原因が、教養部解体時に生じた分属分担制の問題にあることは明らかである。つまり、一番肝要な「全学教育」のあるべき姿が論じられることなく、肝心かなめの論点が「定員の分属」と「負担」の問題にすり替えられてきた点である。もちろんこの問題に目をつぶることはできないにしても、先ずは、何よりも、先に挙げた「全学教育」の定義に見られる、「全学の教官が全学体制で全学の学生…に対して行う科目の教育」というその根本に立ち帰り、これからの「全学教育」そして「教養教育」の在り方を再検討すべきであろう。幸い、その検討はすでに各種委員会で進められているが、何よりもまず各学部教育の掲げる「ミッション」に即応した「全学教育」の適正な内容の検討が求められる。それと相俟って、より広い観点から、例えば「社会にインパクトある研究」の基本「理念」(平成 29 年 3 月 21 日評議会承認）の問題提起や、「東北大学ヴィジョン 2030」「重点戦略①教育の展開」に示されている提案に基づいて、内容的な肉付けをしていくことも重要な方法となろう。あるいは、「高度教養教育」に関する委員会での議論も参照されるべきであろう。教養教育は学士課程教育の初年次に提供されるだけのものではなく、専門教育課程に進んだ 3、4 年時の学生に、さらには大学院学生に対しても、より適合した形で開講されることが社会的にも要請されている。その際「分属分担」問題は、もはや二義的なものと位置づけられなくてはならないし、その問題を踏まえたうえでなお、応分かつ適切な「全学教育」科目群の創設を志向すべきである。たとえば、今日的なトピック（生命倫理、環境倫理、地球温暖化、異文化交流、持続可能社会の発展、少子高齢化、格差社会の問題等々）を取り扱う各授業科目を学生の能力に応じて段階的に複数設定し、それらを全学の教員が各専門的観点からオムニバス形式で分担し講義することなどが考えられる。あるいは、各学部・研究科で開講されている専門科

目の一部を、より一般的な形に構成し直し、たとえば、文学と人間、法と人間、経済と人間、工学と人間、農と人間等々といった講義名にし、他学部・他研究科の学生にも（ISTU を活用するなどして）受講可能にすることも一案であろう。大学の果たすべき役割を広く大きな視野から考えて、まずは部局の壁を越え、全学による全学生のための「全学教育」の、そして「教養教育」の可能性を開くための、根本的な制度的再検討と改革が、いま求められている。

参考資料：

木島明博「東北大学と教養教育」、『教養と学問』（東北大学教養教育院叢書第 1 巻、2018 年）33-46 頁。花輪公雄「教養教育改革が目指すもの」、同前、47-69 頁。

サセックス大学の概要と特色[1]

米倉 等
東北大学教養教育院

1. 概略

サセックス大学は1961年設立の新しい大学で、現在学生総数約16,820人students (2017-18年度)[2]、その内1/4が大学院生である。教職員数は約2,100人、うち教員・研究員が1,000 人(うち 300人が研究員)という陣容である。東北大学同様、研究中心research-intensiveを標榜し、設立は新しいが3人のノーベル賞受賞者を出している。学問分野としては、自然科学、社会科学、芸術、人文科学など幅広くカバーしている。また、アメリカ研究、動物学、国際経営、天文物理、メディア演習、ソーシャルワーク、など多彩で関心ある学生に刺激的なコースをそろえているとしている。所在地はロンドンから南に電車で1時間強、イギリス海峡に面したブライトン・ホブ市(Brighton & Hove)近郊にある。同市は、イギリス最南部の都市のひとつで観光保養地としても知られる。

イギリス国内の大学ランクでは上位30校の中に入る (The Guardian University Guide 2019 and The Complete University Guide 2019)が、イギリスの伝統校24校からなるラッセルグループには入っていない。世界ランクでは、200 位以内に入るとされている(Times Higher Education World University Rankings 2019)。組織としては独立した研究教育機関である開発研究所(IDS: Institute of Development Studies)が、セックス大学と同じキャンパス内にあって大学と緊密に協力して活動を行っている。一般には、IDSはサセックス大学の一部とみられている。大学本体のDevelopment Studiesコースが、このIDSと緊密に提携し、世界の分野別大学評価では国際開発分野で、世界の著名大学の相当する学部・学科を抑えて世界一の評価を受けている[3]。

創造的思考、多様な教育方法、知的挑戦そして学際的教育を教育の基本としている。今行われている研究の成果を教育と学習に取り入れ、社会経済的そして文化的背景を異にするすべての学生にとって魅力的かつ人生をより良く生きる糧となる授業を目指すとしている。

学生は4分の1が海外からの留学生といわれ、世界100か国以上から来ている。数では近年特に中国からの留学生が多いが、アフリカ、中東、インドなどからの留学生も多い。また、スペインやイタリアなどヨーロッパ各地からの学生もみられる。学生教育、研究両面で国際化の進んだ大学である。東北大学とサセックス大学とは、少なくとも現在は大学間協定などを結んでいないようだ。東北大学の国際交流協定校は、イギリスの場合全19 大学(うち大学間MOU 8大学、部局間13大学、記載なし3大学)である。ちなみにインドネシアとは 28 件あるなどを考えると、東北大学のイギリスとの交流はやや薄いといえそうだ。

授業料は、イギリス、EU 出身、チャネル諸島(イギリス王室属領、イギリスとは異なる独自の憲法を持つ)およびマン島 (チャネル諸島と同様) 出身の学生が年間9,250ポンドである。 その他の海外か

---

[1] 本報告は、報告者(米倉)がサセックス大学、グローバル・スタディーズ・スクール、アジア研究センターにおいて客員教授(2019年8月～2020年2月)をつとめた際、同大学の教育事情についても若干の関心があったのでメモとして残すことにしたものである。
[2] https://www.sussex.ac.uk/about/facts/facts-figures
[3] QS World Rankings by Subject 2018、https://www.sussex.ac.uk/about/facts/rankings

らの学生は年間 18,500 ポンドと 2 倍の高さだが様々な奨学金情報が用意されている。

大学のキャンパスは、イギリス国内で最も美しいキャンパスとして評価が高い。地理的には、国立公園(the South Downs National Park)に囲まれながらも、にぎやかで活気のあるブライトン・ホブ市に近いのが特徴だ。一カ所に集中しているキャンパスは、全体の面積約 100 ヘクタール、文系 8 学部(図書館、大学本部棟、学食・厚生施設などを含む) 、 理系の 4 学部のキャンパス・スペースが各々全体の 1/3、残り 1/3 が学生寮や庭、森などである。

以前はおそらく森か牧場であったと思われるその傾斜地を巧みに利用して、森の中にキャンパスがあるといった景観だ。木々の間に見える三ないし四階建てのレンガ造りの建物が落ち着いた学び舎らしい佇まいを見せている。広場や緩やかな土手には冬になっても青々とした芝生が張られ、日差しの良いときは日光浴が楽しめる。各建物に向かう動線も木々の中を潜り抜け、立体交差もあるなどキャンパス内を歩き回ることを楽しくさせてくれる。学生生活を楽しくする工夫がいろいろあり、スポーツセンターの立派な施設もある。Falmer House など、教育建築施設として高い評価を受けている建物も存在する。

また、学生食堂以外にも主要な建物に小洒落たカフェテリアがそれぞれ設けられていて、食事や喫茶のみでなく教職員学生の日常の交流、議論、さらには自習の場としても使い勝手の良いものになっている。学内で数多く開かれる大小の講演会やセミナーのあと議論を続けたいとき、学生同士数人で集まっての勉強会などにも利用されている。図書館にも多数の学習用の机やブースが配置され、単なる図書利用空間でなく、学習研究スペースとしての機能が高い。博士課程の学生には、別途透明なアクリル板で仕切られた静謐で広い研究スペース(Hive という)があるほか、数は多くないが個室や会議室も用意されている。授業時間帯も、朝の 9 時から夜 8 時まで長時間に分散しているのでこのような施設は必須であろう。学生生活を楽しくしてくれる演出がほど良く工夫されている感がある。

学生の総収容人数は不明だが学生寮(約 4000 人ともいわれる)が充実しているようだ。キャンパス内だけで 10 施設、学外に各々3 から 12 室(最多 31 室)の大学所有または借り上げの寮が約 16 棟ある。学生寮の場合、ランドリー、ベッドメイキングなどのサービス付きのため家賃は週当たり 100～200 ポンドかかる。平均すると月に 600 ポンド以上して、ブライトンの町中の民間のフラット(賃貸アパート)とさほどの差はない。数でいえば民間のフラットを借りる者が多い。大学には住宅サービス部門があって、充実した体制を整えており、学生寮管理ばかりでなく、住宅情報の提供、民間の住宅を借りる学生、特に留学生などには、例えば契約書の適正をチェックするなどのサービスも提供している。

ホームページを通じた留学生向け情報には、ビザ、英語研修、勉学生活支援、資金、雇用、健康・福利、仕事などが提供されていて、留学の準備に必要な情報、入学後に必要な支援等に配慮がある[4]。これらには相談窓口があって、教員や学部ごとの対応でなく全学的に集中管理され、効率的に処理されているようだ。

大学のホームページは充実していて、単なる情報提供以上の機能を備えている。様々な手続きがインターネット経由で行われ、これは教職員間でも同様だ。授業登録など教務手続は、少なくとも各学部の事務に窓口はなく、どこで行われるか良くわからない。すべてインターネット経由で行われているようだ。図書館の利用情報や催し物の情報も多い。教員に提供される情報は、毎日スクールごとに流れ

[4] https://student.sussex.ac.uk/international/

ているが、研究資金ソースの応募、セミナーなどをはじめ教員の研究教育活動が中心だ。報告者(米倉)が客員の身分のためでもあろうが、運営予算や物品やらの管理情報に接することはほとんどできない。

情報の漏洩には万全の態勢を整えているのだろうと思うが、プリントアウト・コピー・スキャン機能はすべてオンラインでつながっていて、学内のどこででもプリントアウトできる。しかし、その割にはプリントアウトしている姿が見られず、ペーパーレス化が徹底している印象を受ける。プリント代、紙代等の必要経費は、個人の ID とともに一元的に管理されている。これらのために学生は、日本でも同様だが、パソコンよりもスマホを利用している。重要な通学手段のバスなどのチケットも、手続きすると携帯電話に送られてくる QR コードを提示する方法が多用されている。大学にとどまらず社会全体がペーパーレス化とキャシュレス化が進んでいて、スマホがないと便利に暮らせない。

2. 組織概要

(1) 学部(研究科)

サセックス大学は以下の 13 の学部(研究科)に相当するスクールからなる。各学部を構成する学科(department)も併せて記す[5]。

1. Business School
   - ·Accounting and Finance
   - ·Economics
   - ·Management
   - ·Strategy and Marketing
   - ·SPRU - Science Policy Research Unit
   - ·International Summer School
2. School of Education and Social Work
   - ·Education
   - ·Social Work and Social Care
3. School of Engineering and Informatics
   - ·Engineering
   - ·Informatics
   - ·Product Design
4. School of English
   - ·Sussex Centre for Language Studies
5. School of Global Studies
   - ·Anthropology
   - ·Geography
   - ·International Development
   - ·International Relations
6. School of History, Art History and Philosophy
   - ·American Studies
   - ·Art History
   - ·History
   - ·Philosophy
7. School of Law, Politics and Sociology
   - ·Law
   - ·Politics
   - ·Sociology
8. School of Life Sciences
   - ·Biochemistry and Biomedicine
   - ·Chemistry
   - ·Evolution, behaviour and environment
   - ·Genome damage and stability
   - ·Neuroscience
   - ·Pharmacy

[5] https://www.sussex.ac.uk/about/who/schools-and-departments

9. School of Mathematical and Physical Sciences
    ·Mathematics
    ·Physics and Astronomy
10. School of Media, Film and Music
    ·Media and Communications
    ·Media Practice
    ·Film Studies
    ·Journalism
    ·Cultural Studies
    ·Music
11. School of Psychology
12. Brighton and Sussex Medical School
13. Doctoral School and research groups: Doctoral School, research groups
    ·Doctoral School

    全世界から集まっている博士課程の全学の学生 1300 人からなる一つのコミュニティである。研究者としてのキャリアのスタートを支援する完備した施設たることを目指し、大学内の博士課程の学生に対して各自の研究活動全体をサポートするとともに、このコミュニティに参加できるようサポートしている。

    ·research groups

    知の形成と問題解決を目指すとして上記 12 のスクール(学部)で行われている研究から、関係関心のある研究領域の研究者を横断的に探索するためのディレクトリ機能がここでは提供されている。キーワードで目的にかなう研究者を探せるようになっている。

(2) University Research Centres 及び産学地域連携(Business and the community)

上記 13 学部以外にリサーチセンターとして 10 の組織がある。挑戦的課題、国際的な諸問題に取り組み、一つのあるいは複数の研究領域の要件・限界を修正再定義することを目指すとしている。各々は、確立した専門領域で世界をリードする研究を行い広く認められているとされる学術活動グループである。スタッフは専任と学部兼務の双方からなるようだ。各々のセンターには、大学の研究運営戦略への意義ある貢献と外部資金獲得が求められ、存続期間を通じて有効有意義なグラントからなる資金基盤を維持することとされている[6]。

·Andrew and Virginia Rudd Centre for Adoption Research and Practice
·Centre for Global Health Policy
·Centre for Innovation and Research in Childhood and Youth
·Centre for International Education
·Genome Damage and Stability Centre
·Sackler Centre for Consciousness Science
·Social, Technological and Environmental Pathways to Sustainability Centre
·Sussex Centre for Migration Research
·Sussex Centre for Quantum Technologies
·Sussex European Institute

このような全学的な研究センターに加え各スクールにも、各々専門の研究センターが設置されている。報告者は、グローバル・スタディーズのアジア研究センターに所属して活動した。他にアフリカ研究センターなど複数があり、このような研究センターを単位に研究活動が行われている。

産学及び地域連携に関し、サセックス・イノベーションセンター (the Sussex Innovation Centre、1996 年に他大学および周辺自治体と連携して設立、2008 年サセックス大学所有の機関となった)や

[6] https://www.sussex.ac.uk/research/centres/

一般向け講演会・コミュニティに対するサービス活動などを通じた伝統がある[7]。イノベーションセンターは地元社会に裨益することを目的に、中小企業などの組織に対して研修訓練等を通じて従業員の技能水準を高め、またサセックス大学外の機関とも共同し、サセックス地方での技術・知識集約型の企業の起業と発展を支援している。現状で 80 に近い成長企業に好事業環境を提供し、設立以来の延べ数では 160 企業に上るという。ビジネスもさることながら、コミュニティに重点をおいていることが伺える。

3. 教育の特色

(1) 学科とコース

各学科の下にあるコース別にみると、履修コースは 500 に上る。履修内容、履修要件、授業時間等々については例えばURLではアルファベット順に並んだ各コースにアクセスすることができる[8]。学部の枠にとらわれず自分自身の興味や意欲、問題関心に沿った選択が可能と思われる(学部別、学科別には注の URL から入れる[9])。受験生・学生向けに、学部レベル以上にコースレベルでの情報開示・提供が積極的である。

学力やそれまでの学習履歴、出身国を考慮した支援授業が別にある。学年次は 0 とされるので、学士の学位に必須ではない。エッセーの執筆などプラクティカルな参加型の演習が中心だ。十分な教員の確保が課題のようではある。学部の通常の修学年限は 3 年だが、企業などでのインターン実務就業(placement year) や海外留学、あるいは修士課程に接合する就学期間があってこれらを履修する場合は 4 年コースとなっている[10]。

また学生向けの Skills Hub が特徴的で、修学開始のサポートから始まり例えば、文系の学生が躓きそうな数学分野の補修、論文引用の方法や盗作をしない方法、エッセーの書き方、試験の受験対策から学習方法なども含めてカバーしている。学生が共通して直面するであろう問題や困難を、正確に把握して直接具体的に応える形で対策が採られている点が注目される。授業の方法のなかで、セミナーやワークショップが重要視されているが、その利用の仕方なども Skills Hub の対象になっている[11]。以下は、Skills Hub の一覧である。

Digital skills
- IT skills
- Search skills
- Digital learning

Workshops and tutorials
- Skills workshops
- 1-2-1 support
- English language support

Critical thinking and reading
- Reading strategies
- Note making
- Evaluating information

Writing and assessment
- Essay writing

---

7 https://www.sinc.co.uk/about-us
8 https://www.sussex.ac.uk/study/undergraduate/courses
9 https://www.sussex.ac.uk/about/who/schools-and-departments
10 https://www.sussex.ac.uk/study/undergraduate/guide-to-undergraduate-study
11 http://www.sussex.ac.uk/skillshub/

- Report writing
- Using feedback

Referencing and academic integrity
- Referencing styles
- Avoiding plagiarism
- Referencing software

Presenting and participating in class
- Presentation skills
- Seminars

Numeracy and statistics
- Handling data
- Maths support
- Statistics

Revision and exams
Planning and using revision time effectively
Revision strategies and memory techniques
Exam writing techniques
Using lecture recordings
Time management

(2) 取得単位と教育方法

学事暦の開始は 9 月で、年間は秋期、春期の 2 つのセメスターと夏期の 3 期からなる。各期において学生はモジュール(module)と称する講義、セミナー・ワークショップまたは研究室セッション(実験系)の 3 つの組み合わせからなる授業つまりモジュールを履修する。各学生は各々のコースの各週のモジュール構成を示す時間割に従って履修する。コアとされるモジュール(以下科目と記すこともある)は必須だが、その他のモジュールはトピックに従って各学生が選択する。学部 3 カ年の修了に必要な単位は、360 単位、年間 120 単位が目途とされる。

教育の方法は、各学部（他のカレッジからの転入学もある)によって異なっているので、各自がそれらに適応していくことが求められる。基本的に講義、セミナーなどは日本の大学と同様であろうが、他に個別又は小人数グールに対する個別指導(tutorials)、実験・演習(practical workshops)、グループ学習(特定課題についてプロジェクトチームを組んで取り組む)、個人学習(あるトピックについて問題、要因、解決方法等について自らの見解を深め展開することが求められる)の方法がとられる。個別指導では、各講師に直接面談して指導が仰げるようになっているが、一回あたりは 10 分とか 20 分程度のようだ。しかし、入学直後から教員と直接コミュニケーションできる意義は大きいと思われる。個人学習の具体的な中身は、論文やエッセー執筆指導のようだ。また学習といってもグループ・個人を問わず、中身は教科書の勉強会などでないことに大きな特徴がある。日本でいうアクティブラーニングなどということがことさらに叫ばれているわけではなく、当然のことのように学生の積極的な授業参加と関連活動によって授業が成り立っている。

各モジュール(科目)は 15 又は 30 単位である。1、2 年生の授業は多くがモジュール当たり 15 単位であるので、年間に 8 コマ、各セメスターで 4 コマのモジュールを取る必要がある。リーディングアサイメントが多く、セミナーなどの関連行事に参加が求められ、授業自体も参加型の授業形式であるので、迂闊に多数の授業を一遍に取ることは難しい。日本の大学生に比べると取れる授業の数は少ないといえるが、各授業の内容は豊富だ。多様な方法を駆使しその組み合わせで授業が成り立つので、モジュールという呼称が使われるのであろう。方法を個別に見れば、いずれも日本の大学でも行われていることかもしれないが、要はどう運用していくかにかかっている。講義は講義、ゼミ

はゼミ、などと相互にほとんど連携なく独立した科目を構成する日本の授業科目とは異なった内容になっている。

成績の評価は、(1)試験(通常のペーパーテスト、テーマが与えられたテスト、口頭試問、コンピューターによるテスト)、(2)コースワーク(エッセー、リポート、芸術的作品などのポートフォリオ、セミナーなどでのプレゼンテーション、専門職経験、外部向け作成論文)、(3)演習(practical:芸術的作品制作、プレゼンテーション、観察などの実習評価)、(4)グループ作業(共同でのプレゼンテーション、芸術的作品制作、共同論文等執筆)、(5)執筆課題(エッセー、卒業論文、レポート、調査研究プロジェクト)などからなる。学生の多様な形の活動を促し、それを積極的に位置付けて評価する仕組みといえそうだ。また個人的営為としての学習のみでなく、プレゼンテーションやグループ作業など他の学生や教員と一体になった教育の姿が浮かんでくる。具体的にどのように成績評価しているかさらに検討しなければその有効性はわからないが、卒業論文などの重要な論文やエッセーの評価は、複数の匿名教員によるレヴュー(査読)が行われて、フェアーな成績評価が行われる。その教員は、同一学科内にとどまらない。学科やスクール(学部)の枠を超えて教育で連携することで、モジュールからなる多様な授業の成績評価を可能にする工夫をしているようだ。

(3) 授業の事例

モジュールとも称される各授業科目では、各学生が独自にかつ積極的に学ぶ姿勢が求められており、授業を理解したというだけにとどめておかない展開のある取り組みが行われている。人類学学科(報告者のカウンターパートが所属しているため同学科に着目した)の授業の例でみておこう。他のコースや他学部でもおおむね同様と思われるが、1 年次はコースのコアとなる授業がほぼすべてで、2 年次には選択が増え、3 年次にはほぼすべてが選択科目となる。

Anthropology and International Development コースの 2 年生のコア科目の一つ Economic Perspectives On Development の例(得られる単位は 15 単位)を学内専用の学生向けホームページの例でみると(表 1)、Module 番号が L2147 とされ、評価方法、スケジュールなどが紹介されている[12]。授業は、講義が 1 回 1 時間に過ぎず他の 9 回はゼミ形式だ。一セメスター当たり 11 週(2019 年度の当事例では 10 週)と、日本より大分少なめだが、セミナー(ゼミ)が併設されていたりするので(事例では他に 6 回のゼミがあることになっている)、トータルの時間数はさほど少なくないと思われる。関係するセミナー講演会などに自主的に参加することで評価されるようだ。また一コマの授業も 1 時間とは限らず、ゼミとつなげて 2 時間 3 時間の場合もある。授業評価の方法はこの授業例では、試験重視だが、人類学コースでは一般的にはセミナーやワークショップでの活動評価のウェイトが高いようだ。

教室は同じ学部や建物で行われるとは限らず、キャンパス内をあちこちと広く使っている。学生も教員も、気をつけないと教室や時間帯を間違えてしまいそうだ。授業がコード化されているためであろうか、授業自体が同じ学科や学部内にとどまらず学科間学部間をまたがって履修できるようだ。学生にとっても枠を超えて広く授業を受けるうえでこのような形の方がメリットもある。そうでなければ、授業のコード化などという仕組みは、学生にとって授業選択上さしたる意味がないで

[12] http://www.sussex.ac.uk/students/timetable/search?keyword=L2147&term=t1

あろう。大学として学際的教育と研究を標榜することの具体的な姿・方法でもあると思うが、その編成は大変な作業だ。AI などの技術を用いて処理しているのだろう。とはいえ、教員に聞くと、教室のオーバーブッキングなどの混乱がしばしば発生しており、どこかで必ずヒューマンエラーがあるようだ。

学部レベル、学科ごとに毎週セミナーやワークショップが行われており、研究プロジェクトに応じたセミナーも頻繁に開催されている。いずれの授業でもセミナーが重要な位置にある（特に大学院生)。セミナーやワークショップが教育の重要な構成要素であることが分かる。学生は、これらに積極的に参加することが求められ、その中でさらに理解を深め関心を広げられる仕組みになっている。一方教員にとっては、研究活動の一環の中で教育ができる体制にもなっているので、教員不足、教員の負担の軽減といった面でもかなりの効果があるようだ。

表 1. Anthropology and International Development の授業例

（Economic Perspectives On Development コース 2 年生のコア科目の一つ）

タイプ	時期	ウェイト
試験	セメスター	70.00%
コースワーク評価		30.00%
コースワーク内訳		
コンピューターによるテスト	第 7 週目	66.67%
観察	第 11 週目	33.33%

学期	授業方法	時間	開講パターン(全 11 週)
秋季セメスター	講義	1～2 時間	11111011111
秋季セメスター	ゼミ	1 時間	11111011111

モジュール番号	モジュール名	講師	曜日・時間	教室	開講週
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Lec1)/01	XXXX	Wed @ 11:00-13:00	A002	1 ,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/01		Thu @ 17:00-18:00	PEV1-2A3	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/03		Thu @ 09:00-10:00	PEV1-2A3	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/04		Thu @ 13:00-14:00	ARUN-211	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/05		Thu @ 13:00-14:00	PEV1-2D3	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/06		Thu @ 09:00-10:00	PEV1-2A1	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/07		Fri @ 15:00-16:00	PEV1-2A2	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/08		Tue @ 16:00-17:00	PEV1-2A11	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/10		Thu @ 14:00-15:00	PEV1-2A2	
L2147	5I Economic Perspectives On Development (Sem1)/11		Thu @ 14:00-15:00	PEV1-2A1	
	*他にセミナーが全 6 回 L2147	YYYY	Thu @ 15:00-16:00	PEV1-2A3	

出所: サセックス大学、学内専用の学生向けホームページより。

4. コースの特色とキャリア形成

各コースで取得できる学士の学位のタイプには次の 3 種類がある。

単専修コース(**Single honours**)

コア課題 core subject を深め、単一の学位を目指す履修コース

複数専修コース(**Joint honours**)

二つ以上の専門の履修を目指し、二つならば各々50%ずつの時間配分となる。

専修副専修コース(**Major/minor**)

複数のコースを学ぶが、一方に重点をおきもう一方を追加的に副コースとして取るというもので、時間配分の目途は、75%と 25%である。

履修のスタートに当たって各学生がエレクティブ(選択科目)として選ぶ科目が副専修にも位置付け得ることを明示している。各学生がこのことを自覚して位置付けるように求めていて、単に取得単位のうちの必須部分と選択部分といった意味合いを超えた内容が込められているようだ。

- electives – コアコースとは異なる科目の組み合わせモジュールで、異なったディシプリンを初めの 2 年のうちに探求し、各自取得しようとする学位の内容を豊かにすることを目指すものとされている。
- pathways – electives の中の科目を組み合わせて、3 年に上がるための一つの道筋として選ぶこととしている(が、ホームページの説明だけでは意図するところが報告者には良くわからない)。

修める専門コースの内容をさらに豊かにし各自の視野・展望を広げるために、コース学習を離れて、プレイスメント(placement)と呼ぶ社会・企業実習プログラムや海外留学あるいは外国語修得ができるようにしている。3 年が標準就学期間だが、4 年の場合もあるのはこのような履修プログラムが奨励されているからだ。単なる企業でのインターン、留学体験あるいは語学学習ではない。取得しようとする学位と積極的に結び付けてその内容を高めるとともに大学卒業以降効力を増すであろう社会的視野・展望そして教養を高めることが意図されているように見受けられる。また逆に学力や基礎教養、語学が不十分であればプレコース(0 学年授業)もある。

修士課程と接続するコース(integrated Masters)も用意されている。授与される学位は例えば MSci, MEng, MPhys, MMath, MChem and Mcomp など理系が多いようだ。そのために、成績優秀者には、夏期に 8 週間の Junior Research Associate (JRA)スキームがある。スーパーバイザーの指導の下で、他の研究者とも交流しながら各自の研究課題にフルタイムで取り組む制度で、修士課程に接続する要件とされている。2008 年以来 450 人の学生がこのスキームを履修している。また、サセックス大学が資金支援をするとは限らないが、イギリス国内外で他のさまざまなリサーチプログラムを利用できるようになっている[13]。標準的コースの学生であっても、研究に取り組み、途中から integrated Masters に移ることも可能で、修士へと進学する機会が得やすくなっている。

Placements は、専門職業的なプロフェショナル・リプレースメント、より高い専門学習成果を目指すリサーチ・リプレースメント、両者を合わせた総合的リプレースメントの 3 つに分類されている[14]。1 年に及ぶリプレースメントの場合は 2 年就学後に取れるとされ、3 年コースでも就学期間は 4 年と

---

[13] https://www.sussex.ac.uk/study/undergraduate/undergraduate-research/summer-research-placements

[14] https://www.sussex.ac.uk/study/careers/placement-internships

なる。

Study abroad についてのホームページの解説では、自分の世界を切り開き、新たな人々と知り合い、忘れ難い経験をするための絶大な機会であり、そしてそれが人生のキャリアを築いてゆく端緒となることを強調している。これらのことが、企業にとっても高い評価の対象となっていることを指摘して、学生を刺激する姿勢が目立つ。

サセックス大学言語研究センターSussex Centre for Language Studies(SCLA)では下記のような言語の修得が可能で、特色ある語学履修制度を設けている。学生に対して、コミュニケーション能力、組織や文化についての認識力が、企業などの雇用者から高く評価を受ける点を強調している。言うなればグローバル市民を育成しようという意図である。SCLA は、言語の教育方法論についての研究を目的としていて、教える教員側、学ぶ学生側双方が意欲的に取り組めるインセンティブの仕組みがここにはあるようだ。世界中から学生を集めている状況では、宜なるかなの感が強い。語学モジュールとして単位を取得すると、学士の学位に語学を修得したことが付記され、取得した学位に文字通り付加価値が追加される。二年の学習なら、... with proficiency in (a language)、 三年であれば、... with (a language)となり、例えば

BA (Hons) International Relations with proficiency in Arabic (Intermediate)

BSc (Hons) Business and Management Studies with Mandarin Chinese (CEFR B1+*)

BA (Hons) in Film Studies with Spanish for Professional Purposes

BSc (Hons) in Psychology with French (CEFR C1*)

などの学士の称号が与えられる(* CEFR：Common European Framework of Reference <CEFR> for languages はヨーロッパ共通言語レベルを示す)。対象言語として、Arabic、British Sign Language(イギリス手話)、French、German、Italian、Japanese、Mandarin Chinese、Spanish がある。これらの Languages 教育は、実際に使える語学習得の性格が強く、教養としての語学という意味合いはほとんどない。あえて言えば大学に入る前に学ぶギリシャ語やラテン語がいわゆる教養としての言語学習ということになるかもしれない。

以上のように多岐にわたり様々な履修コースが用意されているが、単に授業サービスを提供する制度としてのコースというよりは、学生のキャリア形成を支援する仕組みとしてのコース体系、授業形態というという方が的確であるように思われる。お決まりの枠の中に学生を押し込めて効率よく教えるというより、各学生の学力、関心に合わせ、人生をどう生きるかという志向の形成を支援する仕組みのように見受けられる。各モジュールでの討議や教員との個人面談も受けながら、キャリア形成の道を主体的に探っていくという感覚である。多様な選択肢が用意されているので、自らが主体的に選択し決断しなければ、先に進めない。このように多様なコース、教育の仕組みはあたかも学生たちのキャリアの配電盤の如くである。学生自身に高い主体性、自立性と探求心が無ければ、このような制度や仕組みがあっても意味をなさないだろう。

翻って、日本の大学の教育システムの下では、入学時にキャリア形成のルートがほぼ固定され、1、2 年のうちに教養を修め基礎の語学と専門を用意し、3、4 年で専門を習得するという単線的な方式だ。大学院にしてもその単線の延長に過ぎない。人生設計も、どんな企業や公共団体に就職するかという社会によって予め定められた限られた選択肢の中から選択をすることしか思い描いていない、そんな学生が多いように思われる。迷いに迷いながら自分の人生設計を考え、そのためにどのように自分独

自のキャリアを形成するか考えつつ歩みを進める、そういう場として日本の大学は機能していない。日本の教育システムは、基本的には発展途上国型で、一定水準の教育レベルにできるだけ多くの学生をできるだけ速やかに迷いなく到達させるシステムだ。欧米先進国並みの水準に追いつくための教育システムとして、それは大変優れたものだったかもしれない。だが、概ねそれが達成された今日の日本の教育システムとしては、特に大学においては、周知のようにむしろ弊害が目立つようになっている。イギリスの大学の実情を観察してみると、個々の学生が目指すべき目標の設定を支援することが、また多様なキャリア形成を支援できる教育こそが、学生に対する教育成果として重要になっていると思われる。こうあってこそ、新たな学問領域を開くことにもつながりそうだ。

日本の学生は、大学進学時の進学先の選択を除いてほとんど迷うことなく、勉学を進めることになる。進学先の選択も、決定的な指標は偏差値ということであるらしいので、本質的な人生選択の迷いとは別物になってしまっている。何を選択の指標とするかでむしろ悩むべきところ、多分それは許されない状況だ。かくして、皮肉な言い方をすれば、迷いのない人に教養など実は必要ないのではないか、社会が他人が定めた価値観をそのままに、従順に従っていればよいのだから。ものごとを複眼的に鳥瞰し、異なった視点や価値座標で見直し、自分で決断するなどのことはしない方が、人生を無難に生きるうえではむしろ賢明といえよう。しかしそれでは、個としての真の幸福は実現せず、社会は長期的に停滞・衰退の道に向かうしかないのではあるまいか。

5. 大学の運営と評価

(1) 教育研究と予算

レビューのチェアである Lord Browne of Madingley の名をとり「ブラウン・レビュー」と称される英国の高等教育ファンディング及び学生財政支援システムに対する独立レビューが、公表されたのが 2010 年であった。イギリス高等教育の国際競争力を高めることを目指したものだが、学生は就職するまで経済的負担を負う必要はなく、大学卒業後年間所得が 21,000 ポンド以上に達してから返済を開始するなどとされた。2011 年には学生中心のシステムが謳われ、これ以降大学予算の効率的な配分と執行が一段と強調されるようになった。国民の支出に対して最も価値の高いサービスを提供するという Value for Money（以下 VfM）と称される概念指標の実現が、その後の保守党政権の下で教育研究分野でより強く求められるようになった。

2017 年の新法のもとで、研究関係機関を束ねる形で英リサーチイノベーション機構（UKRI: UK Research & Innovation）が設立された。UKRI のもとには分野別に 7 つのカウンシルが置かれている。イングランド高等教育財政カウンシル(Higher Education Funding Council for England：HEFCE)の研究補助金の配分機能を引き継いだ Research England や Innovate UK もその下にまとめ、UKRI が全分野にまたがる総合的な戦略を策定し、補助金の配分を行うことになった。UKRI の補助金配分対象(研究機関等も含む)のうち大学等の高等教育機関向けには、OfS(学生局)とも連携しつつその業務に当たることとされている[15]。

かくして大学運営の効率化、教育と研究成果の評価が統合的かつ厳格に行われるようになっている。グローバル・スタディーズのような社会科学分野は、ともすればその成果が曖昧で評価が難し

15　ＪＲＩレビュー 2019 Vol.5, No.66, p.27.

表 2. サセックス大学の財務状況

収入			支出		
	100 万ポンド	%		100 万ポンド	%
総収入	297.3		総支出	292.8	
授業料	174.6	59	人件費	72.9	25
研究グラント・受託契約	36.8	12	その他教育費	52.6	18
政府助成	30.7	10	大学事務、中央経費	30.3	10
学生寮収入	25.7	9	キャンパス整備費(寮を含まず)	27.4	9
コンサルタント収入他	11.6	4	寮運営整備	28.8	9
ケータリング他学生向けサービス	5.6	2	研究グラント・受託契約	26.7	9
対 NHS 医療サービス	4.6	2	学生支援費	21.6	7
国際サマースクール、コンファレンス等収入	3.6	1	IT 及び図書	14.7	5
寄付金等(対研究を含まず)	2.4	1	学生実験・研修	9.8	3
投資収益	1.7	1	利子その他財務経費	8.2	3

出所: サセックス大学。

https://www.sussex.ac.uk/about/strategy-and-funding/finance-information-for-students

い。研究予算の確保がとりわけむずかしくなっているという教員の声が聞こえる。それでも、大学評価で、科学技術とりわけ工学分野や医学分野を抱えているサセックス大学では、大学全体として効率性指標で良い評価が得やすく、救われている面があるという。他方、例えばロンドンの SOAS(東洋アフリカ研究学院)のように、いわゆる社会科学や人文科学しかない大学では、予算を取りやすい科学技術分野と合わせた機関評価ができないので、大学運営や研究予算の確保が難しくなっているという声も聞かれる。

大学の財務状況はホームページなどから知ることができるが、大学予算がどこから得られどのように使われているか、授業料を収めた学生向けに良くわかるように説明されている[16]。VfM の現れと言えようか、説明責任として当然といえば当然だが、その姿勢が示されている。表 2 は 2017-18 財政年度のデータであるが収入 29 億 7300 万ポンド、支出 29 億 2800 万ポンド、余剰 450 万ポンドであった。総収入の半分以上が、学生からの授業料収入であることを示している。研究助成や政府からの助成の合計が 22%である。学生寮収入が 9%と目につくが、都市部から外れたキャンパスであったために、当初より学生寮を充実させてきた(収入 2570 万ポンド)。しかも、民間とほぼ同水準の賃貸料で、ビジネスとして機能させていることが特徴的だ。しかし、支出も大きく(2880 万ポンド)ビジネスとしては若干赤字と言えそうだ。支出では教員人件費が四分の一と最大の支出項目である。人件費)約 2100 人であるから単純計算で、1 人当たり人件費が約 4 万ポンド、日本円で 500～600 万円という水準である。

(2) 成果の把握

入学時より、人種別、出身地別の学習成果の分析とレースが行われている。差別につながりかねないデータだが、教育機会の均等化を重視しこれを実現するための基礎データとされているようだ。

16 https://www.sussex.ac.uk/about/strategy-and-funding/finance-information-for-students

それによれば、サセックス大学の状況は表 3 のようになる。表 3 は、フルタイムの就学学生のみのデータである。就業しつつ勉学に取り組むパートタイム学生もいるが、データは得られなかった。人種(Ethnicity)上は白人が 3/4 を占めている。アジアアフリカなどからの留学生や、その子孫混血者が 1/4 を占める。白人以外の半数は中国人ではあるまいかと推定されるキャンパス風景である。入学者の割合は、応募者の 15 から 18%で、人種や、出身地、性差などに大きな差はないように伺える。

表 4 は、入学後 1 年目の成績を大まかに示しているが、学生への教育成果をオーバーオールに示し、費用対効果の学生への説明としてはこの程度の精度のデータで十分なのかもしれない。詳細なデータベースを有しているはずだが、モニターのために必要以上の時間、コスト、労力をかけないというのもイギリス流の合理主義であろう。上位成績優秀者を見ると 15%～35%と差が大きく出るのが人種である。大学進学率の低いすなわち低所得地域の 1 と 2 は、そうでない 3 から 5 のカテゴリーの地域に比してかなり低くなっている。ジェンダー別では、女性の方が成績優秀者が多いのは、日本も同様だろうか。いずれにしても、これらは教育上配慮すべき重要な条件ということになる。特に人種の問題は、優先課題で、その背景には所得格差、初等中等教育の質、そして語学力といった教育上難しい課題が横たわっているはずだ。さらに大学自体には、授業の内容、方法、教員の質といった問題にかかわってくるが、これまでに述べたように様々な工夫がみられる。

授業では個別面談が行われる。涙を浮かべながら研究室から出てきた学生を見かけたことがあるが、場合によってはかなり手厳しい面談が行われていると推察された。人格と人格が交錯する場としての授業面談であるから、容赦ないコメント批判もあるが、これがレイシズムをはじめとしたさまざまな差別につながりかねないリスクを伴っている。そのためもあるだろう、新人講師やメンターをつとめる大学院生などに対して、指導方法に関するオリエンテーションが丁寧に行われている。秋学期の最初のターム 10-11 月にはこのような研修が、グローバル・スタディーズでは行われていた。また、他のスクールでは、シニア以上の講師と新人講師とがオムニバスの授業を行い、新人講師の授業方法を指導するなどの方法もとられている。ブラウンレポート以来教育成果を大学間比較できる形で評価しようとする動きが強まった。ややもすれば授業の人気投票になりかねない日本における授業評価の方法とは異なり、統一的な基準で学生教育の成果を評価する取り組みである。

いわゆる有色人種の中には、英語を母語としない学生が多く含まれるであろうが、それが彼らの成績の低さに若干反映している。学習に必要な語学力を十二分につけさせることは、学習成果を上げるにとどまらず、人種差別などの弊害を防ぐうえでも重要な課題なのであろう。

グローバル・スタディーズでは、文字通り多様多岐なグローバルな研究対象から構成され、様々な学問分野が協働する学際的な取り組みが必要とされる。学科や学部にこだわらず研究者の協働を可能にするため研究プロジェクトとしての性格の強い地域別の研究センターなどが設けられている。同時に、研究者の再生産という重要な課題も抱えている。このためであろう、当該スクールの学科の構成は、人類学、地理学、国際開発、国際関係論といった学門分野、ディシプリン別の構成となっている。国際開発や国際関係論は、主に社会学、政治学などのバックグラウンドを持つ教員からなっている。学科ごとにたとえば人類学セミナーや地理学セミナーが各セメスターの期間中毎週開かれている。同時に各研究センターでも、例えばアジア研究センターでは、アジアを対象にした様々な研究

表 3. 応募者、合格者、入学者 (2018/19 年度)

就学モード	分類カテゴリー	分類項目別	応募者数（人）	応募受理者割合(%)	合格者割合(%)	入学登録者割合(%)
Full Time	Ethnicity	BAME	4,830	80.3%	16.0%	15.6%
Full Time	Ethnicity	White	13,940	87.0%	18.9%	18.0%
Full Time	EIMD quintile	1 and 2	4,920	79.3%	16.3%	15.8%
Full Time	EIMD quintile	3 to 5	13,540	87.2%	18.9%	18.0%
Full Time	Gender	Female	10,420	84.6%	18.2%	17.4%
Full Time	Gender	Male	8,810	83.2%	17.5%	16.7%
Full Time	Gender	Other	N	N	N	N

出所: The University of Sussex, Transparency return 2019 – Workbook overview.

注: (1) 学生局(OfS)資料によると、Ethnicity は、出自による分類で BAME (Black, Asian, Other, Unknown)及び White からなる。学生の自己申告にもとずく。 Office for Sudents, *Teaching Excellence and Student Outcomes Framework: Guide to subject-level pilot data*, 2018.

(2)The English Indices of Multiple Deprivation (EIMD, 2015-16)は、若者の高等教育機会獲得の割合によって 5 段階 Quintiles 1 (most deprived), 2, 3, 4, 5 (least deprived) に分類(イギリス国内の行政区分による地域)で、1 が最も低い地域。ここで、留学生がどのように扱われているかは不明。

表 4. 新入生成績 (2018-19 年度)

就学モード	分類カテゴリー	分類項目別	第一学年最優秀成績者(%)	第一学年最優秀成績者(%)	第一学年第二位優秀成績者(%)	第一学年第二位次点成績者(%)	第一学年第三位成績者／合格(%)	第一学年成績不詳・不合格(人)	その他受賞者
Full Time	Ethnicity	Asian	90	20%	50%	30%	5%	N	N
Full Time	Ethnicity	Black	70	15%	50%	30%	5%	N	N
Full Time	Ethnicity	Mixed	150	25%	60%	15%	DP	N	N
Full Time	Ethnicity	Other	40	20%	60%	25%	DP	N	N
Full Time	Ethnicity	White	1660	35%	55%	10%	0%	50	100
Full Time	Ethnicity	Unknown	N	N	N	N	N	N	N
Full Time	EIMD quintile	1	140	26%	51%	21%	2%	N	N
Full Time	EIMD quintile	2	290	25%	57%	17%	1%	N	N
Full Time	EIMD quintile	3	420	36%	49%	14%	1%	N	30
Full Time	EIMD quintile	4	510	30%	58%	11%	1%	N	30
Full Time	EIMD quintile	5	650	34%	52%	12%	1%	N	40
Full Time	EIMD quintile	N/A	N	N	N	N	N	N	N
Full Time	EIMD quintile	Unknown	N	N	N	N	N	N	N
Full Time	Gender	Female	1200	33%	54%	12%	1%	40	60
Full Time	Gender	Male	830	29%	53%	15%	2%	30	70
Full Time	Gender	Other	N	N	N	N	N	N	N

出所: 表3に同じ。.

報告がなされるセミナーがやはり毎週開催されている。すべてのセミナーに参加しようとすると、スクール内だけでもかなりの数に上り、多忙だ。それだけ様々な情報が集まり、また講師も世界各地から招聘される。特に経験の浅い若手研究者には、分野横断的に刺激を受け、知見を広げる機会となっている。

教員の身の置き所としての学科での活動に加え、センターを中心としてプロジェクト性の活動を行いそこで研究費を獲得するという活動の構図である。センターは、学科のような機関組織ではなくテンポラリーな組織だ。研究予算が取れなければ、自動的に解散せざるを得ない。逆にこのような研究活動の場に参加しないと、研究費を獲得する機会が失われ、成果を世に問うこともできない仕組みだ。大学院生はこのような構図の中で、資金を得てフィールド調査等を行い、博士論文を仕上げ、その成果をまとまった形の著書として出版することで、研究者の地位を得るようになっている。論文もさることながら、著作が重視されているようである。教授の仕事は、研究費の獲得と成果の公刊で評価されることになる。カウンターパートとなってくれた教授は、2020 年度が約 5 年にわたった研究プロジェクトの最終年に当たり、授業を若手に任せて、成果の執筆に集中し、半年ほどで本を一冊仕上げたと語っていた。若手の lecturer とポスドクの研究員や博士論文を仕上げつつある博士課程の学生が講師やメンターとして学生の教育を支えている面がある。

6. グローバル・スタディーズのインプリケーション

日本でも、私立大学を中心にグローバル化する国際社会に関する教育・研究に取り組んでいるところが少なくない。例えば、立教大学グローバル・リベラルアーツ・プログラムは、「世界をフィールドに活躍したい」「自分の中の眠っている力を目覚めさせたい」学生に向かって「２１世紀のグローバル社会をけん引していく人材を育成するという社会的ニーズにこたえるために誕生した先進的なプログラムです。」と課題を設定、「国や地域のボーダレス化が進み、複雑化する社会で生じる様々な課題を解決するためには、１つの狭い知にとらわれない自由な精神と、世界共通語である英語を用いて多様な人々とともに生きていくという強い覚悟、そして複眼的な視点で物事を判断する柔軟な態度が必要です。」としている[17]。また大学院生に対しては、同学の異文化コミュニケーション研究科の取り組みを見ると、従来の学問的な枠組みにとらわれないアプローチの実践を標榜し、例えば「サステナビリティ・コミュニケーション」では、グローバル・スタディーズ（地域研究・歴史学・文化研究）、国際協力、国際開発、文化人類学、環境論、紛争研究など、たしかに従来の学問的枠組みにとらわれない学際的なアプローチが必須となる課題をテーマにしている。「本専攻では、複雑化する世界で生じる現実の諸問題に向き合い、領域横断的な分析と思考を展開することで、共生社会の実現と持続に寄与することのできる人材、異文化コミュニケーション学の学際的な知見に基づき、主体的に判断し、持続可能な未来を創っていくことのできる「行動する研究者」を育てます。」としている[18]。以上はグローバル・スタディーズについての、手際の良い分かりやすい紹介と言えよう。

サセックス大のグローバル・スタディーズの特徴はどこにあるだろうか。国際開発、地球温暖化や紛争といったことを研究教育の対象にしていることは同様だ。注目されるのは、すべての差別と闘うこ

[17] 立教大学グローバル・リベラルアーツ・プログラム運営センター長による紹介文より。
https://glap.rikkyo.ac.jp/about/index.html
[18] https://www.rikkyo.ac.jp/graduate/ic/major_01.html

とを大きなミッションにしている点だろう[19]。人種、民族、国、貧困、ジェンダー、障害者差別 ableism, 反ユダヤ主義 anti-Semitism, LGBTQ+、などありとあらゆる差別と戦おうする姿勢をはっきりと打ち出している。これらさまざまな差別に真正面から取り組もうという姿勢は、日本人的感覚からは、いささか理想的に過ぎ偽善的にすら感じられるかもしれない。しかし、これにはイギリス社会の現状と歴史的背景が色濃く反映されており、単なる知識や理解や理想ではない。要するに本気で取り組まなければならない身近で現実的でかつ深刻な課題として受け止められている。No One Left Behind の思想が徹底している。サセックス大学内のあちこちのスクールに散らばっている、人類学、地理学、社会学、政治学、開発学、経済学、国際関係論など様々な社会科学分野がとりわけこの課題に積極的に取り組んでいる。移民、難民、外国人労働力、ジェンダー、ableism, anti-Semitism, LGBTQ+、は抽象的問題ではなく、目の前にある誰もが直面している問題だ。

昨今の新型コロナウィルス肺炎問題で、ヨーロッパ諸国でアジア人差別が表面化しているという。一見和やかでそのような差別意識がないかのように思われる文化的に成熟し経済的に豊かな社会であっても、何かをきっかけに差別問題は姿を現す。あらゆる人々の心の奥深くに、何らかの自己中心性と差別の意識が眠っているかもしれない。そのような潜在的にあったかもしれない異人種蔑視が頭をもたげるような隙間が、個々人の心の中にあれば、そして社会的にはわずかな差別でも許すようなことがあれば、それがとめどなく増幅し溢れ出して、イギリスという国家と社会そのものを揺るがしかねないといった緊迫感があるように伺える。

キャンパス内に限らず、地元のブライトン・ホブは、様々な移民の住む町である。しかも最近に始まったことではない。インドや中東からの移民は 19 世紀には始まっていた。すでに何世代にもわたってイギリス社会の中にありながら、複雑に混血を繰り返してきた。また、コモンウェルス加盟国出身でイギリスに在住する者は、イギリス国籍がなくともイギリスでの選挙権がある。コモンウェルスの加盟国には、カナダやオーストラリアばかりでなく南アフリカやナイジェリアなどアフリカの諸国、インド、スリランカ、シンガポール、マレーシアなどのアジア諸国も加盟している。又カリブ海や南太平洋のかなりの数の島嶼国も加盟している。これらの国々からの留学生は、Brexit をめぐって保守党が圧勝した 2019 年 12 月の国政選挙でも投票していたはずだ。さまざまな人種、文化、言語の異なる人々がイギリスで投票権を行使しているのである。サセックス大学の留学生も同様である。

たしかに、通学のバスの中などで観察していると肌の色は白から黒までグラデーションのように幅広い。化粧品売り場のファンデーションもこのことが反映されて、白から黒まで様々な色合いがある。日本では考えられない光景だ。悪意を持ってどこかで無理やり区分けしなければ差別などはできず、人の境目などがないことが実感できる世界だ。いかなる理由であれいかなる差別もあってはならないと、本気で思える、思わなくてはならない社会がここにはある。

---

[19] http://www.sussex.ac.uk/global/about/

The School of Global Studies is a global hub at the heart of Sussex University. Our engaged research and critical pedagogy addresses the most pressing global issues of our times – global inequalities and global justice, climate and environmental change, war and peace, global health and finance crises, intolerance and discrimination. Our mission is to generate knowledge and understanding that can make a difference, for a fairer, safer, more sustainable and more inclusive world.

We in the School of Global Studies actively challenge racism, sexism, homophobia, transphobia, ableism and oppression in all its forms. We strive to be an inclusive and supportive space for all of our staff and students.

しかし、様々な差別があったことも事実だ。その最たるケースが、ユダヤ人差別の問題であろう。そしてこれは、ナチスによるホロコーストの恐怖の記憶と強くつながっている。いかなる差別であれ、おぞましい狂気の殺戮につながりかねないという、緊迫感切迫感が良心ある市民とりわけ知識層の心の奥底にあるように思われる。ドイツで起こった他国の他人事という感覚ではない。ボリス・ジョンソン首相が、本年 2020 年 1 月 27 日「国際ホロコースト記念日」の演説で、ユダヤ人ホロコーストの事実を後世まで正確に伝えなければならない、決して真実を曲げて歴史を書き換えるようなことはさせない、そのためにイギリス政府は正確な事実を記録し引き継ぐ努力を永遠に惜しまないと表明していた。歴史的経験、教訓を深く心に刻んでそれを後世に伝える強い覚悟を感じる。

世界中からの人々が広く深く入り混じる世界こそがグローバリゼーションの核心とすれば、サセックス大学、そして地元の町はまさにグローバルな世界であり、差別やそこにつながる区別が厳に戒められているという感が強い。差別から生じるであろうさまざまな問題を取り除くために、徹底して取り組まなければならない現実がここにある。人を差別して、心のカタルシスを得るようなことがあってはならない。性差についても同様だ。性の在り方の多様性に気が付いた今日の社会では、その違いによって差別を受けることがあってはならないとされている。LGBTQ+の問題は、他の問題と同様に学生も教職員も当事者として位置づけられている[20]。ひそかにあるいはささやかに議論して済ませて良い問題としていない。東北大学のグローバル化にこのような見方と覚悟はあるだろうか。ミッションのレベルでは、多くの差別についてすでに取り組みを標榜しているかもしれないが、そのための仕組みと実践に欠けているのが現状ではあるまいか。

サセックス大学のグローバル・スタディーズの課題とするところ、ミッションの紹介は注 19 と 20 にも示したとおりである。日本の大学(立教大学)に比べるとその課題がより具体的で、教員や学生への呼びかけにもなっている。学生、教員共に多人種多国籍状態にあって、グローバルなコミュニケーションが必要な条件がおのずから存在するなど、グローバル化から生じる様々な問題を自ら抱えている。特に、様々な差別問題は、教育研究の現場自体で起きかねない自らの課題として位置づけられている。他方教育の方法に関しては、間口の広いグローバル・スタディーズであるから、学生は自身の課題・目的をどう設定するか、そのための取り組みやキャリア形成をどう設計するか、修学の過程で自ら考えて選択・決定する必要がある。このことが教育の重要な成果でもあって、これに照応して One to One の教員との議論や多様なコースの設定など教育研究の仕組みが整えられているようだ。これは、サセックス大学のグローバル・スダディーズに留まらず、日本の大学も取り組むべき重要な課題ではないだろうか。

---

[20] http://www.sussex.ac.uk/global/about/

We in the School of Global Studies actively challenge racism, sexism, homophobia, transphobia, ableism and oppression in all its forms. We strive to be an inclusive and supportive space for all of our staff and students. As academics, students and professional service staff, we promote equality, diversity and inclusion across the range of our work – whether it be teaching, research, administrative work and knowledge transfers with the communities that we work with. Our priority areas include BAME recruitment, retention and progression, LGBTQ+ students and staff, The Gender pay gap and mental health.

東北大学教養教育院年報（2019 年度）

発　　行　　2020 年 8 月

発 行 者　　東北大学教養教育院

（高度教養教育・学生支援機構）

〒980-8576　仙台市青葉区川内 41
電話　022(795)4723
e-mail: info@las.tohoku.ac.jp
http://www.las.tohoku.ac.jp