



東北大学教養教育院年報 (2023 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

教 養 教 育 院 長 の 挨 拶.....	- 1 -
1. 教養教育の理念と初年次教育の重要性	- 2 -
2. 東北大学における教養教育実施の変遷	- 3 -
3. 教養教育院の設置、その位置づけと任務	- 4 -
4. 東北大学教養教育院の構成	- 7 -
5. 授業担当科目（2023 年度）	- 12 -
6. 授業の取り組み・狙い・実施状況	
(1) 日 笠 健 一	- 17 -
(2) 尾 崎 彰 宏	- 20 -
(3) 田 中 仁	- 24 -
(4) 森 本 浩 一	- 28 -
(5) 河 田 雅 圭	- 34 -
(6) 静 谷 啓 樹	- 37 -
(7) 藤 本 敏 彦	- 40 -
(8) 永 富 良 一	- 43 -
7. 『読書の年輪』の発行	- 49 -
8. 教養教育特別セミナーと ILAS コロキウムの実施	- 51 -
9. 会議の実施状況	- 55 -
10. 教養教育院活動（2023 年度）の自己評価と今後の課題	- 65 -
お わ り に	- 67 -
(参考資料)	
東北大学全学教育広報「曙光」からの転載	- 69 -
合同講義・特別セミナー・ILAS コロキウム 実施一覧	- 72 -

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。2023年度は6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、2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。2023年4月17日に行った第12回教養教育特別セミナーは、「SDGsと東北大の挑戦—多様性をめぐる—」をテーマに、全学教育科目「学問論」との連携が実現した。10～11月にかけて行ったILASコロキウムは、「若手研究者が語る「知」の最前線」をテーマにオンデマンド・対面・オンラインを組み合わせて開催した。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、さらに進化を続けている。

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蔓延以降、社会構造が一変した。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てきた。本学でも2022年度より新たな全学教育がスタートした。社会が直面する諸問題へ切り込む現代的リベラルアーツとしての新たな科目群の設定や、探求活動の深化を目指した学問論群の開講、高年次教養科目や大学院共通科目の設定、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、これまでの教養教育体系を刷新した東北大学の挑戦である。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16年目となる2023年度の活動報告書であるが、2019年度からはデジタル版（PDF）の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らないご意見を頂ければ幸いである。

2024年3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. 教養教育の理念と初年次教育の重要性

大学における高等教育、特に教養教育については、その重要性が国によって指摘されてきた。

「21 世紀の大学像と今後の改革方策について」（大学審議会、平成 10（1998）年 10 月 26 日）においてはすでに「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立ち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」人材の養成が必須とされ、また「社会の高度化・複雑化等が進む中で、『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いう観点に立ち、『学問のすそ野を広げ、様々な角度から物事を見ることが出来る能力や、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付けることのできる人材を育てる』という教養教育の理念・目標」の実現が求められている。

「教養は、個人の人格形成にとって重要であるのみならず、目に見えない社会の基盤でもある。一人一人が広く深い教養を持つことは、それぞれの多様な生き方を認め合い、生涯にわたって自らを高めながら、社会の一員としての責任と義務を自覚して生きることのできる魅力ある社会を築くことにつながる。このような社会の実現こそが、我が国を国際社会において尊重され、尊敬される『品格ある社会』として輝かせることになるものと考える。」（「新しい時代における教養教育の在り方について」中央教育審議会、平成 14（2002）年 2 月 21 日）

平成 20（2008）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」においては要旨として、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等が述べられている。また、学士課程教育における初年次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図り、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、おもに新生を対象に総合的に作られた教育プログラム」との位置づけを受けて、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（自分の居場所づくり、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」こととされている。

東北大学では、歴代総長によって掲げられたプラン・ビジョンにおいて、教養教育の重要性が述べられている。

「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。

また「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 年の本学を「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」大学と規定している。

2. 東北大学における教養教育実施の変遷

平成 3（1991）年の大学設置基準の大綱化を受け、本学では平成 5（1993）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（2000）年 4 月）。

平成 12（2000）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（2002）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（2005）年度の「融合型理科実験」と平成 18（2006）年度の「基礎ゼミ」が 2 年連続で採択された。

平成 19（2007）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。これにより設置された教養教育院については次節で述べる。

平成 24（2012）年 4 月に井上明久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（2013）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」の 7 つの VISION のうち、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た。

里見ビジョンを実現するため、東北大学は、平成 26（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（2018）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、令和 4（2022）年度より新たな全学教育カリキュラムが開始した。

新カリキュラムでは「基盤科目類」「先進科目類」「言語科目類」「学術基礎科目類」の 4 科目類からなる新たな分類を設け、基盤科目類には新たに「学問論」「学問論演習」「展開学問論」が加わった。

「学問論」群の科目は、学術研究のあり方やそれに携わる者の基本的姿勢を学ぶとともに、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問への興味を引き出すことを目的として新たに設置されたものである。なお、旧カリキュラムの基礎ゼミは学問論演習と展開学問論に継承され、高年次教養教育にも対応する体制となった。

3. 教養教育院の設置、その位置づけと任務

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（2008）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（2008）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（2008）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 21（2009）年度）。

本学の「教養教育プロジェクト・チーム報告書」（平成 19（2007）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。

- (1) 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

(2) 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

(3) 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

平成 26（2014）年 4 月に高度教養教育・学生支援機構が発足した際、教養教育院は機構の一部門となり、現在に至っている。なお、「井上プラン」で掲げられた大学院生対象の教養教育については、令和 4（2022）年に大学院共通科目の制度が創設され、翌年からは教養教育院においても大学院共通科目を開設している。

4. 東北大学教養教育院の構成

教養教育院は、2023（令和5）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

・日笠 健一（ひかさ けんいち）

ウィスコンシン大学マディソン校リサーチアソシエイト、高エネルギー物理学研究所助手、東北大学助教授、同教授、2021年3月定年退職。その間、同教育研究評議員、同理学研究科副研究科長、日本学術振興会学術システム研究センター専門研究員

現 在：東北大学総長特命教授（高等大学院機構・教養教育院）、高等大学院機構 副機構長、学際高等研究教育院 院長

研究領域：素粒子物理学

教育実績：全学教育科目（物理学 A、物理学 B、科学論、自然界の構造、教職実践演習、カレント・トピックス科目）

理学部専門科目（相対論、相対論 I、量子力学 I、II、III、IV、素粒子物理学 I、II、物理科学への招待、物理学セミナー）

理学研究科専門科目（場の量子物理学特論 I、II、場の量子論特論、素粒子論特論）

他大学等集中講義（北海道大学、東北大学、山形大学、筑波大学、東京大学、東京都立大学、首都大学東京、東海大学、新潟大学、富山大学、金沢大学、信州大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、岡山大学、広島大学、九州大学、原子核三者若手夏の学校）

主な受賞：第14回素粒子メダル（2014年）

学会活動他：日本物理学会、Particle Data Group 日本グループリーダーおよび

Representative Board Member、Progress of Theoretical and Experimental Physics 誌 編集委員、素粒子奨学会 副会長

・尾崎 彰宏（おざき あきひろ）

東北大学助手、弘前大学講師・助教授・教授、東北大学教授、日本学国際共同大学院プログラム長、2021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、放送大学客員教授、仙台市博物館協議会会長

研究領域：美学・西洋美術史、日本学

教育実績：東北大学文学部及び同大学院文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（芸術論、歴史学）、カレント・トピックス科目、フロンティア科目、学問論演習、フロンティア科目、大学院共通科目、日本学国際共同大学院メソドロロジー基盤 A、メソドロロジー実践 B、北海道教育大学（旭川校）、弘前大学、秋田大学、岩手大学、山形大学、筑波大学、東京大学、名古屋大学、大阪大学、九州大学、学習院大学、以上集中講義。放送大学、東北学院大学、仙台赤門短期大学にて非常勤講師。

主な受賞 2016 年阿部次郎文化賞

学会活動：美術史学会（元常任委員）、美学会（元常任委員）

・田中 仁（たなか ひとし）

宇都宮大学助手、東北大学講師、同助教授、アジア工科大学院准教授（タイ、バンコク、JICA 派遣）、東北大学教授、デンマーク工科大学客員研究員、東北大学工学研究科副研究科長、2022 年 3 月定年退職

現在：総長特命教授（高度教養教育・学生支援機構・教養教育院）、東北大学名誉教授、チュイロイ大学ディスティングイッシュトプロフェッサー（ベトナム、ハノイ）、河川財団評議員、財団法人建設工学研究振興会評議員

研究領域：水工学、海岸工学、河川工学

教育実績：東北大学工学部及び工学研究科における授業と研究指導、全学教育科目のカレント・トピックス科目、大学院共通科目

アジア工科大学院における授業と研究指導

小山工業高等専門学校、山梨大学での非常勤講師

ベトナム・チュイロイ大学における集中講義

国内外大学の博士・修士学位外部審査委員

主な受賞：建設工学研究奨励賞（1985）、土木学会論文奨励賞（1988）、土木学会東北支部功労賞（1997）、12th Congress of IAHR-APD The Most Outstanding Paper Award（2000）、東北大学総長教育賞（2012）、東北大学工学研究科長教育賞（2014）、Distinguished IAHR-APD Membership Award（2016）、河川財団賞（2019）、Award in recognition of outstanding contribution to the agriculture and rural development in Vietnam（2019）、Award in recognition of outstanding contribution to education in Vietnam（2019）、Order of Merit of Ministry of Agriculture and Rural Development and Ministry of Education and Training, Vietnam（2019）、Coastal Engineering Journal Award（2020）、JAMSTEC 中西賞（2021）、土木学会論文賞（2021）、土木学会国際貢献賞（2023）

学会活動：土木学会（理事、副会長、東北支部長、国際センター長）、日本自然災害学会（東北支部長）、東北工学教育協会（常任理事、評議委員）、International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) (Council Member,

Chairman of Asian and Pacific Division)、Coastal Engineering Journal (Editorial Board)、Journal of Hydro-environment Research (Editorial Board)、Journal of Applied Water Engineering and Research (Editorial Board)、Coastal Engineering (Advisory Editorial Board)、Journal of Hydraulic Research (Associate Editor)、International Journal of Sediment Research (Guest Editor)、Marine and Petroleum Geology (Guest Editor)

・森本 浩一（もりもと こういち）

東北大学助手、横浜国立大学講師・助教授、東北大学助教授・教授、同文学研究科副研究科長・研究科長、2022 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

研究領域：言語思想、文学の理論、ドイツ文学

教育実績：東北大学文学部及び同大学院文学研究科における教育と研究指導。全学教育科目（基盤科目・人文科学群：文学および哲学、先進科目：カレント・トピックス科目、言語科目：基礎ドイツ語）。他大学での教育（横浜国立大学、東京大学、新潟大学、宮城教育大学、専修大学、青山学院大学、早稲田大学、東北学院大学、放送大学）

学会活動：東北ドイツ文学会、ナラティブ・メディア研究会、日本マンガ学会、日本独文学会、日本哲学会、日本科学哲学会、日本記号学会、日本認知科学会、ヘーゲル研究会（過去のものを含む）

・河田 雅圭（かわた まさかど）

静岡大学助手・准教授、東北大学助教授・教授、同生命科学研究科副研究科長、2023 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、グリーン未来創造機構、東北大学生命科学研究科客員研究者

研究領域：進化学、生態学

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）、展開科目（生命科学 C）、自然科学総合実験

短期留学生プログラムにおける講義、生態学合同講義、国際共同大学大学院データ科学講義、GCOE 生態適応人材育成での講義

北海道大学、山形大学、東京大学、千葉大学、岡山大学等における集中講義

主な受賞：日本進化学会賞、木村資生記念学術賞、日本生態学会賞

学会活動：日本進化学会（副会長、元理事）、日本生態学会（元代議員、Ecological Research 元 Editor-in-Chief）

・静谷 啓樹（しずや ひろき）

東北大学助手、助教授、教授、2023 年 3 月定年退職、東北大学名誉教授

この間、モントリオール大学招聘教授、情報シナジーセンター副センター長、高等教育開発推進センター全学教育推進部長、教育情報基盤センター長、学位プログラム推進機構副機構長、総長特別補佐（教育改革担当・教育企画担当）

現 在：東北大学総長特命教授（教養教育院、データ駆動科学・AI 教育研究センター）

研究領域：理論計算機科学（暗号理論、計算量理論）

教育実績：東北大学大学院情報科学研究科情報基礎科学専攻情報セキュリティ論講座（協力講座）担当として講義（情報セキュリティ論、暗号理論、情報倫理学）と研究指導。東北大学工学部専門教育科目（情報通信理論）。東北大学全学教育科目（情報基礎、基礎ゼミ、総合科目）。

主な受賞：電気通信普及財団賞奨励賞（1999 年）、Outstanding Paper Award, The 8th International Symposium on Computing and Networking（2020 年）

学会活動：電子情報通信学会情報セキュリティ研究専門委員会委員・幹事・委員長・顧問、ACM-SIGACT (Association for Computing Machinery, Special Interest Group on Algorithms and Computation Theory) Member、IEICE Transactions on Fundamentals, Special Section on Cryptography and Information Security 編集委員会委員・幹事・委員長

（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「スポーツ A」「スポーツ B」「生命と自然」「こころと体の健康をつなぐ」「留学生と作るフットサルチーム」「インターネットを誰が守るのか(運営)」「初心者合気道(運営)」担当

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、日本コーチング学会

- ・ 永富 良一（ながとみ りょういち）

東北大学教授、医工学研究科教授、医学系研究科教授

現 在：医工学研究科教授、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、未来社会健康デザイン拠点長、教養教育特任教員（教養教育院）、
学友会体育部長

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・形成外科プロ
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）」、「生命と自然」担当

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）、東北大学総長教育賞（2022）

学 位：博士（医学）

学会活動：日本体力医学会（理事長）、日本臨床スポーツ医学会（監事）、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, Science Committee)、American
College of Sports Medicine、日本疫学会、日本運動疫学会、日本健康支援学会評
議員、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）、Asian College
of Exercise & Sports Science（副会長）

そ の 他：宮城県スポーツ協会評議員、宮城県スポーツドクター連絡協議会代表、健康しおが
ま 21 プラン推進委員会委員長

5. 授業担当科目（2023 年度）

（1）日 笠 健 一

（第 1・3・5・7 セメスター）

- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「群論への招待」

木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：33 名（単位取得 28 名）

（第 2・4・6・8 セメスター）

- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「英語でファイマンを読む」

火曜日 5 講時 対象：全学部 受講学生数：4 名（単位取得 3 名）

- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「物理の思想と美学」

木曜日 5 講時 対象：全学部 受講学生数：32 名（単位取得 28 名）

（大学院共通科目）

- ・学際高等研究教育院関連全 8 科目 （教養教育院とは別のため詳細は省略）

（2）尾 崎 彰 宏

（第 1 セメスター）

- ・基盤科目（人文科学（芸術）） 西洋美術を通してみる思想・宗教・社会

木曜日 1 講時 対象：文教経理医歯薬工（6～10、13～16 組）農（2 年生以上）

受講学生数：37 名

- ・先進科目（先端学術科目（フロンティア科目）） memento mori 一死を想えー

火曜日 5 講時 対象：全学部 受講学生数：201 名

- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） SDGs と人文科学の実践的方法

木曜日 5 講時 対象：全学部 受講学生数：11 名

- ・日本学国際共同大学院メソドロジー実践 B

火曜日 1 講時 対象：日本学国際共同大学院プログラム生

（第 2 セメスター）

- ・基盤科目（人文科学（芸術）） 西洋美術を通してみる思想・宗教・社会

水曜日 2 講時 対象：医歯薬工（2 年生以上） 受講学生数：13 名

- ・基盤科目（学問論（学問論演習）） 「人文科学の課題と方法」

月曜日 2 講時 対象：全学部 受講学生数：6 名

- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） SDGs と人文科学の実践的方法

月曜日 5 講時 対象：全学部 受講学生数：13 名

- ・日本学国際共同大学院メソドロジー基盤 A

月曜日 1 講時 対象：日本学国際共同大学院プログラム参加希望者

(3) 田 中 仁

(第1セメスター)

- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) ながれの科学—流体力学の基礎—
火曜日 4 時限 対象：全学部 受講学生数：33 名
- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) 人と海のつながり
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：56 名
- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) 川と水辺の歴史
月曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：121 名

(第2セメスター)

- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) 自然環境シミュレーションの基礎
月曜日 4 時限 対象：全学部 受講学生数：37 名
- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) 自然のながれの基礎力学
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：8 名
- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) 数理モデルの手法と応用
水曜日 4 時限 対象：全学部 受講学生数：12 名

(4) 森 本 浩 一

(第1セメスター)

- ・基盤科目 (人文科学 (哲学)) ことばと人間
木曜日 2 時限 対象：法経医薬 受講学生数：63 名
- ・先進科目 (先端学術科目 (カレント・トピックス科目)) 物語メディア研究
木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：75 名
- ・言語科目 (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：工学部 受講学生数：28 名

(第2セメスター)

- ・基盤科目 (人文科学 (文学)) 西洋文学入門
火曜日 2 時限 対象：文系・工 受講学生数：99 名
- ・基盤科目 (学問論 (学問論演習)) 物語メディア演習
木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：13 名
- ・言語科目 (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：工学部 受講学生数：14 名

(5) 河 田 雅 圭

(第1セメスター)

- ・基盤科目 (自然科学 (生物学)) 生命科学入門 [CB24103]
火曜日 4 時限 対象：文系 受講学生数：64 名

- ・基盤科目（学際科目（生命）） 生命と自然 【CB42102】
木曜日 2 時限 対象：文系 受講学生数：191 名
(第 2 セメスター)
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 進化から人間を理解する
【CB25212】
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：5 名
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 生物の多様性について考える
【CB55211】
金曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：4 名

（6） 静 谷 啓 樹

- (第 1 ・ 3 ・ 5 ・ 7 セメスター)
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「問題の難しさの科学」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：24 名
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「情報の量の科学」
木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：28 名
- (第 2 ・ 4 ・ 6 ・ 8 セメスター)
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「現代暗号の理論」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：25 名
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「コンピュテーショナル・シンキング」
金曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：2 名

（7） 藤 本 敏 彦

- (第 1 セメスター)
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 ソフトボール
火曜日 1 時限 対象：理 受講学生数：38 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 卓球
水曜日 2 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：49 名
- ・基盤科目（学際科目（生命）） 「生命と自然」 身体運動のしくみ
火曜日 2 時限 対象：文系学部 受講学生数：87 名
- (第 2 セメスター以降)
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 卓球・ソフトボール
火曜日 3 時限 対象：法 受講学生数：24 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 卓球
金曜日 3 時限 対象：農 受講学生数：53 名

- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ B」 初心者合気道（運営）
水曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：33 名（留学生 24 名、国内学生 9 名）
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 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：38 名
- ・先進科目（現代素養科目（国際教育）） 「文化理解」 留学生とつくるフットサルチーム
対象：全学部 受講学生数：79 名（留学生 17 名、国内学生 62 名）
- ・先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） インターネットを誰が守るのか
（運営）
水曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：95 名

（第 3 セメスター）

- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 ソフトボール
火曜日 3 時限 対象：工 1 ～ 5 組 受講学生数：19 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 卓球
水曜日 4 時限 対象：工 13 ～ 16 組 受講学生数：13 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ B」 ボールゲーム
水曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：42 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ B」 初心者合気道（運営）
木曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：29 名（留学生 22 名、国内学生 7 名）

（8）永 富 良 一

（第 1 セメスター）

- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「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：38 名

（第 2 セメスター）

- ・基盤科目（学際科目（生命）） 「生命と自然」 スポーツとライフサイエンス
水曜日 1 時限 対象：全学部 受講学生数：174 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（講義））） 「身体文化と科学」（一部担当）
月曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：118 名
- ・基盤科目（学際科目（保健体育（実技））） 「スポーツ A」 サッカー
木曜日 3 時限 対象：経 受講学生数：39 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

（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：9 名
- ・共通科目（保健体育） 「体と健康」 FGL

木曜日 4 時限 対象：FGL 受講学生数：17 名

6. 授業の取り組み・狙い・実施状況

(1) 日 笠 健 一

「曙光」57号に記事を執筆したので、そちらもご参照いただければと思う。

※巻末（参考資料）に掲載（69～71ページ）。

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

前年度（22年度）には「群論の初歩を読む」「外積代数とベクトル解析入門」の2つのカレント・トピックス科目をセミナー形式で行った。これは、通常の授業では取り上げられないようなテーマを、少人数の参加を想定して学生が主体的になってコミュニケーションしながら学ぶ趣旨であった。題材についての知識を得るだけでなく、本の読み方、発表のしかた、議論のしかたなどを身につけることも企図していた。

「群論の初歩を読む」は2回目であったが、テキストを前回のものと異なって表現論も含まれる平井武「線形代数と群の表現 I」に変更した。しかし、一言一句順を追って丹念に読んでいくと、細部で説明が不十分であったり、穴があったり不適切な部分が目立ち、必要な説明を補うことで進めた。1年生向けには必ずしも最適でないという判断で、今年度は群論を扱ったものを続けるが、このテキストは使用せず別のものを用意することとした。科目名は「群論への招待」とし、テキストとしては、2年前に使用した「群論への30講」と、前年の本を補うために制作した自作の解説を織り交ぜて読んでいくこととした。

「外積代数とベクトル解析入門」の方は、初めて取り上げた題材であった。

ベクトル解析は、電磁気学をはじめとする自然科学一般で頻繁に使用されるが、数学の科目としてはあまり教授されることがなく、電磁気学などの授業の中で解説されることが多い。その故、実用的な面を重視して教えられるのが普通であるが、それとは異なる数学的視点から書かれたテキスト「ベクトル解析 30 講」を使ってみることにした。当書は、ベクトル解析を含むより一般的な枠組みとして、テンソル代数とそれに制限を加えた外積代数をまず定義して、これを用いて微分形式の形でベクトル解析の諸公式を導出するという大がかりな筋道で記述されている。著者である志賀浩二氏は、上で触れた「群論への30講」の著者でもある。

参加人数は20名弱で悪くなかったが、実際に読み進めてみると、前半がかなり抽象的な内容のためか、かなりの時間を要し、肝心の(?)ベクトル解析の具体的な公式を導出するところまでは進まず、参加者が引き続き自主的に読み進めることを期待する結果となった。これではフラストレーションもたまりかねないので、別の題材に変更することとした。

具体的には、「外積代数とベクトル解析入門」に代わる2学期に開講する授業として「英語でファインマンを読む」をセミナー形式で行うこととした。「ファインマン物理学コース」は、ノーベル賞受賞者であるファインマンがカリフォルニア工科大学において教養科目として行った授業に基づいて書かれたものである。初版からすでに60年が経過しているが、いまだに色あせない名著と言える。近年、公式の英語版はすべてをネットで無料で読むことができるようになったの

で、この英語版を読んでいくこととした。高年次で研究に進むと、最先端の状況を知るには英語の論文を読む必要があるし、自分の成果を公表するのも英語になる。早くから英語になじんでおくことが有意義なことも考慮し、日本語訳もあるが使用しないことにした。

もう1科目、前年度には講義形式で「物理の思想と美学」を初めて開講した。自然科学、特に物理の一般的な考え方・手法を議論するのを主眼とし、細かい内容に踏み込まずに、焦点となる考え方を述べることで、本にはなかなか書いていないが理解の鍵となるようなポイントを伝えることをめざした。今年度もこれをブラッシュアップして続けることにした。

b. 各授業の実施状況

(第1・3・5・7セメスター)

「群論への招待」

理学部数学科、物理系、化学科、工学部機械知能・航空工学科、電気情報理工学科、材料化学総合学科、農学部、経済学部の学生が受講した。人数的には数学科、物理系が多く、それぞれ全体の1/3程度であり、他はそれぞれ1、2名であった。

前年度と同様、30名ほどの受講者であった。輪講セミナー形式で全員が発表できるようにするため、若手教員1名の応援を得て、4回目からは2つのグループに分けて別教室で実施した。グループ分けは、数学科と物理系を別グループとし、その他の学部学科所属生は各グループの人数がほぼ均等になるよう振り分けた。それでも1グループの人数が多めなので、毎回授業中に簡単な問題を出して全員に解いてもらうこととした。いずれのグループも、ほぼ半数の学生は2回、残りは1回の発表となった。

(第2・4・6・8セメスター)

「英語でファインマンを読む」

初回の説明には10名以上が参加したが、2回目からは半数以下となり、履修登録は4名(理学部物理系の1年生2名、文学部1年生、理学部物理学科3年生1名)、最後まで参加したのは理学部の3名であった。英語ということで敬遠されたのかもしれないが、国際卓越研究大学の候補となっている東北大の状況としては残念である。3名の参加者は、自分の担当が頻繁に回ってきて大変であったと思うが、その分、身についたものが大きければ幸いである。

“The Feynman Lectures on Physics”全体は2年間の授業に基づく3巻からなっているが、第1巻の最初から15章まで読み進んだ。(第1巻の全体は52章までである。)物質が原子からできており、化学反応は電子のやりとりという話から始まり、さまざまな科学の分野との関係、原子の存在を背景として、エネルギー、時間空間、ニュートン力学と進み、最後の時間で特殊相対性理論までたどり着いた。

「物理の思想と美学」

途中から出席しなくなった学生を除くと、理学部数学科、化学科、地学系、工学部機械知能・航空工学科、電気情報理工学科、建築・社会環境工学科、医学部保健学科、文学部の1年生、数学科、工学部材料化学総合学科の2年生が受講した。理由は不明であるが、理学部物理系の

学生が1人もいなかったのは大変意外であった（前年は10名ほど受講した）。

初回は10分ほどの映像“Powers of Ten”（10のべき）を見てもらい、自然界の最大（宇宙の果て）から最小（素粒子）までの階層を認識してもらうとともに、「桁」を用いた考え方、ものの見方について話した。「思想と美学」と言っても単なる「お話」に終始しては、いくらでもある一般向けの書物と何ら変わらないので、自然科学の「言語」たる数学が、いかに自然科学を客観的な科学としているかを理解してもらうため、数学的な基礎も可能な限り含めることとした。

2回目からの題材は、古典力学、波動、特殊相対性理論、量子力学、熱・統計力学、素粒子物理学をカバーした。それぞれが何学期かにわたって教えられる内容を含むが、物理学の体系を構成するものとして、論理的なエッセンスを厳選し、それぞれ数回分に収めた。前年度と比べて、古典力学、波動の部分を多少コンパクトにして、非常に駆け足であった熱・統計力学の部分を少し充実させた。一方、最後に宇宙物理で閉じる時間的余裕はやはりなく、締めくくりには、新しい国際単位系の定義を紹介し、これが今まで扱った物理学のいろいろな分野といかに深く結びついているかを議論した。

授業を高大連携にも提供したところ、高校生2名（1年、2年）が受講した。特に単位、成績を付与する制度とはなっておらず、受講のみである。1年生は最初の回のみに参加であったが、2年生は半分ほどまで出席した。学年的にも、内容がかなり難しかったことと想像する。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

「ファインマン」以外は毎回の授業中に出席確認を兼ねて、ミニットペーパーを用いて課題あるいは感想を提出してもらっており、最終回はそれに加えて授業アンケートも依頼したが、ミニットペーパーの方に感想を書いたことでアンケートは回答しなかった受講生がかなりの割合であった。このためアンケート結果から全体像をつかむのはあまり適切でないかもしれない。

「群論への招待」

回答は11名で全体の約1/3にとどまったうえ、どちらのグループで受講したかも不明である。評価項目のうち「新しい知識」は平均より高く、「計画」「進め方」はかなり低かった。途中からグループ分けしたことの影響であろうか。総合評価も若干低めであった。自由記述では、特によかった点として「自分が教える番になったときに、全く知らない概念を独学し理解しなければならなかったので、負担は大きいが勉強になった」「自分の発表までには、該当単元を入念に読み込む必要があり、初学とは思えないほどの知識を獲得できた」一方で、「逆に自分の担当でないところは知識漏れが多くなってしまった」「TA（助教のことか？）からの補足がもっと多いとよかった」という記述もあった。各自が自分の担当だけでなく全部を読むことを想定されているが、実際にはなかなかそうはいかないようである。

「英語でファインマンを読む」

回答は3名のうち2名で、自由記述もなくあまり参考にならなかった。

「物理の思想と美学」

全体の1／3強の13名しか回答がなく、全体像とはいいがたいが、評価項目5項目が平均より低い結果であった。自由記述は「先生の話し方がゆったりで、とても落ち着いて授業に臨むことができた」のみであった。単位を取りやすそうという動機で受講した学生もそれなりにいると思われ、中身に関心の薄い学生に面白さを伝えるのは難しいことを引き続き痛感する。

(2) 尾 崎 彰 宏

a. 教養教育院総長特命教授としての授業の狙い取り組み

教養教育院の総長特命教授として今年は3年目の年にあたり、もっとも留意したのは、大学に入学したばかりの学生の好奇心を刺激することであった。学生が授業を通して、なんらかの気づき、つまり「問い」を見いだすような話をしようと思った。そのために、授業をする時点でのみずからの課題と関心を重視、できるだけ熱い気持ちをもって授業に臨んだ。とくに、カレント・トピックス科目や学問論演習のような少人数の学生を対象にした演習形式の授業では、学生との質疑を重視した授業を務めてとるようにした。そして、学問には分野があるのではなく、「問題」があるだけなのだとすることを重視し、折にふれて現代の課題との関連付けをしていくように努めた。担当した科目は、「基幹科目：芸術の世界」（前後期それぞれ1コマ）「基盤科目：学問論演習」（後期1コマ）「先進科目：フロンティア科目」（前期1コマ）「先進科目：カレント・トピックス科目」（前後期それぞれ1コマ）である。上にあげたような授業を進めるにあたってとくに留意したのは以下のような事項である。

①「基盤科目：芸術」の授業では毎回パワーポイントを使い、参考図版や資料をプロジェクターで提示している。授業の形式は、すべて対面でおこなった。

②文学研究科時代から私の授業では、印刷物を配ることは最小限にしており、特別には配布しなかった。資料配付には両面の効果がある。配布することで受講生が聞き逃したり、あるいは誤って聞いたりしたことをあとで糺す効果が期待される。しかし他方、資料があることで、授業を真剣に聞き、その場で疑問をもったり、あるいは自分の問題意識と対決させたりすることで、新たな発想を得るということが少なくなるマイナス効果が生じる。なによりも、講義の中で何が大切なのか判断してメモをとる能力が育たなくなるおそれがある。私自身の経験では、年来講演や学会の研究発表で多くの配布物を持ちかえるが、あとから読み返したりしてその資料から特別な利益を得たということはほとんど思い出せない。そのかわり、自分で考えながらメモったことや話を聞きながらあれこれ考えたことは、のちのちたいへん参考になることが多い。しかし、サンプル研究としておこなった授業内容は、データの形で学生に配布している。また、受講学生の発表などは、受講学生全員で資料の共有をおこなった。

③とくに、わたしの授業では人文学がアクティブであるのは、複数の真実を物語ることである。そのことを現実に即して学ぶことである。その観点から現代の課題を考える糸口になる書物であれば、努めて紹介するようにした。また、参考となる文献をできるだけ多く紹介して学生の刺激となり、読書の幅が広がる一助になればよい。しかし、それがかえって初年度の学生には、脱線が多いと思われた向きもあるようだ。

- ④フロンティア科目では、毎回、60分講義、30分質疑応答という構成で毎回異なる教員に講義をしてもらい、コメントと司会をわたしが行い、毎回数人の学生に質問に立ってもらった。「死を想え」というテーマは、たんなる知識の問題ではなく、生き方に直結する課題であるだけに、なかなかすぐには答えにくい本質的な問いが教員にも向けられ、毎回白熱する授業となった。
- ⑤カレント・トピックス科目では、「人文学のメソドロジー」の問題を理論的な面から講説するよりも、より具体的な問題を切り口に考える方が若い学生には理解しやすいと考え、東北大学が特に力を入れて取り組んでいるSDGsを人文学として取りあげて、あわせて方法論の問題を考えていった。授業に参加した学生には、1人10分間の持ち時間で、SDGsのテーマからもっとも関心を持っていることを発表してもらった。その際留意してもらったのは、なぜその問題に関心をもつようになったのか、その問題は現代の課題とどのような関係があるのか、また、その問題を深めて行くことは自分の進路とどう関係しているのか、といったことに主眼を置くように指示した。
- ⑥学問論演習では、「授業での到達目標としては、現実をじっくりみつめ、他者の意見をしっかりと読み込みながら、自分の考えていることを自覚できるようになることを心がけた。そして、それを他人にパワーポイントなどの手段を使って伝えていくことができるようにする。学習においては、情報をインプットしそれをもとにして情報を産み出していくことができるような基礎力を養うことを目指した。

b. 各授業の実施状況

①基盤科目（人文科学（芸術）） 「西洋美術史を通してみる思想・宗教・社会」

第1セメスターは、木曜日の1講時、第2セメスターの水曜日2講時に開講した。初回から15回目まではすべて対面でおこなった。

この授業では、受講生に西洋美術の歴史を通して、芸術的なもの見方を学んでもらうことにある。ほんらい教育では「真・善・美」の領域をしっかりと学習する必要がある。しかし、日本の教育カリキュラムにおいてロジカルな思考訓練、倫理的な思考訓練を習得することはかなり厚くおこなわれているものの、それにくらべて「飛躍的な思考」あるいは「飛躍的な発想」を生み出す教育は、かなり貧弱といえる。「飛躍的な思考」とは、言語から導き出される論理的な思考ではなく、形態の比較から導き出される一見無関係に見えるもの同士のつながりを見いだす思考方法のことである。こうした思考方法にどのような利点があるかといえば、論理的思考が現在の延長上に何がみえるかを導き出す手法、つまり、シミュレーションによって未来をとらえようとするものである。その際、データから視覚化がおこなわれるのである。しかし、データから視覚化するということで、形態の比較から発想することとは根本的に異なる。それに対して「飛躍的な思考」とは、非論理的な思考である。たとえば、ヘッドホンステレオからiPhoneを発想するようなことである。一方は小型の録音再生であり、他方は小型のコンピュータである。しかし、小型である点では類似しているが、機能的にはまったく別物である。「飛躍的な思考」というのは、この二つを結びつける視覚的な発想である。この非連続的な発想法を養うことが芸術を学ぶことの重要なことである。

この講義では、古代のキュクラデス美術からはじまって現代のポップアートあたりまで講じる予定であったが、さまざまな話題が盛りこまれることで、盛期ルネサンスが終わる 16 世紀美術までしか進めなかった。進行速度は、反省すべき点がないとはいえないが、上に述べた形態の比較から人間の思想や時代性を引き出す「飛躍的思考」の実例を講じると言うことでいえば、手前味噌になるが、かならずしもシラバス通りに行かなくてもよいと考えている。

受講生には、授業内容をできるだけ詳しく書き起こすという課題を課した。これはいままで、文学部での授業ではおこなったことがなかったが、受講生が教師の話をできるだけ正確に再現してみようとすることで、受講生自身で何が理解でき、何が不明なのか反芻することになる。

②先進科目（先端学術科目（フロンティア科目）） 「memento mori ー死を想えー」

第1セメスターの火曜日5講時におこなわれた。授業では、生あるかぎり避けて通ることのできない「死」という問題を15名の教員がさまざまな視点から考察していった。そうすることによって、受講者は、自分たちがいかに生きるべきか、幸福な生とはどのようなことなのかについてじっくり考える機会が提供されたはずである。しかも、授業は講師による講義という一方通行ではなく、授業時間の三分の一では、受講生の質問をめぐって議論が展開されるという二部構成になっている。

- 4／11 尾崎 イントロダクション 「生の虚しさと死の輝き」
- 4／18 田代 志門准教授（社会学）「終末期医療と現代人の死生観」
- 4／25 佐藤 弘夫教授（仏教思想）「死者たちの団欒 あの世界で再会する人びと」
- 5／2 横溝 博教授（文学）「伊勢物語の死と美学」
- 5／9 佐倉 由泰教授（文学）「日本の中世文学と死生観」
- 5／16 黒岩 卓准教授（文学）「『ローランの歌』と『滅びの美学』」
- 5／23 鈴木 岩弓名誉教授（宗教学）「“死者の記憶”のメカニズム」
- 5／30 芳賀 満教授（芸術考古学）「先史、古代における死と再生」
- 6／6 足達 薫教授（美術史）「視覚化された死：西洋美術の例から」
- 6／13 木山 幸子准教授（言語学）「死を想う詩人の歌う「白鳥の歌」」
- 6／20 木村 敏明教授（宗教学）「インドネシアにみる死者の弔い」
- 6／27 城戸 淳准教授（哲学）「死を想え・・・」
- 7／4 エンリコ・フォンガロ南山大学教授（美学）「西田幾多郎と死」
- 7／11 杉本 欣久准教授（美術史）「江戸の幽霊」
- 7／18 マリヌッチ ローレンゾ准教授（美学／哲学）「死の悪臭、永遠の芳香」

予備日：7／25

③先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 「SDGs と人文学の課題と方法」

第1セメスターは、木曜日の5講時、第二セメスターは、月曜日の5講時に開講した。講義形式と演習形式の両方を取りいれている。その主たる問題意識は、人文科学がいかに「役立つ」ものであり、そのためには現代の課題とどう向きあうのかということが不可欠である。現代の

課題を自分の問題としてとらえる立ち位置をしっかりとつくっていくことが、どの分野に進むにしても不可欠であるからだ。本授業は、そうしたアクティブで挑戦的なスタンスを形成することを目的とした授業を志した。そして、何よりも学生の発表により提出された問題を議論することが大切であり、発表に対して時間の制限のあるなかで、最大限質問や意見の表明ができるように配慮した。

④基盤科目（学問論） 学問論演習

第2セメスターの月曜日2講時に開講した。授業では、人文科学が現代社会においてどのような役割をもっているのか、つまりどのようにアクティブな働きをするのかということについて、いくつかの角度から考察しながら、実践した。この目的を達成するために授業では、教員によるレクチャー、テキストの精読、参加者の発表という構成がとられた。学問論は2022年度から始まった新カリキュラムの目玉であり、前期で学問論の基礎を学び後期でその応用編として、後期に学問論演習がもうけられている。したがって演習を受講することで、自分が何をかんがえているのか、何にこだわりを持っているのかという問題意識を発見する手助けをし、あわせて、本の読み方、自分の意見を発表して人に理解してもらう方法を学ぶことができるようにすることをこころがけた。テキスト読解として昨年に続いて今年も、岡倉天心『茶の本』を取りあげた。この本の要諦は、茶道の本ではない。第一級の日本文化論である。「自己における偉大なものの小ささを感じることのできない人びとは他人における小なるものの偉大さを看過しがちである」と天心が述べていることに集約される。こうした道徳的なモラルを基本にすえて、教養として現代の課題に各自が取り組むことが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

①基盤科目（人文科学（芸術）） 「西洋美術史を通してみる思想・宗教・社会」

〈今後の改善点〉

- ・本授業は、すでになんらかのかたちで発表された書物などをくり返すかたちでおこなっているわけでも、毎年新たな視点を導入している。いまなぜこうした問いを立てるのかという視点から、できるだけ新鮮な見方と考え方を伝えたいというスタンスで授業に取り組んでいる。つまり、学生の反応を聞いてみたいと思うこと、是非これは伝えたいということや新刊書の紹介、あるいはその都度考えてきたなどを直前に挿入することが珍しくない。そのため、作成時から時間の経っているシラバスを修正することは珍しくない。
- ・本授業では、暗記の強要や、あるいは常識となっていることを紹介することはしない。将来その分野でリーダーになっていく潜在的な能力を秘めている学生に、既存の見方に対して常に批判的で新しい考え方で解釈していこうとするスタンスを与えたいと考えており、学生の目から見ると「よくねられていない」ということから、何か新しいことが試みられているのではないかと受けとる学生の直観を大切にしたい。
- ・授業の教育効果というものは、簡単にわかるものではないが、授業アンケートに答えてくれた学生の反応には、積極的に授業に取り組む学生がいたこと、また「誰も考えたことのない問いを立てそれに論述しなさい」というレポートではユニークな反応を示す学生が現れ、こ

ちら側も教えられることが多く、たいへんよかった。

②先進科目（先端学術科目（フロンティア科目）） 「memento mori 一死を想え」

受講生は200人を越えていることから、オンラインにするか対面にするか、今年もちょっとかんがえるところがあったが、授業の臨場感を大切にするという観点から2023年度もすべて対面授業とした。学生アンケートから改善点として指摘のあった「質問を考える時間が欲しい」というのは、たしかに理解できるが、授業時間の短さを考えるとなかなかむずかしいことがある。事前に質問することを伝えているので、疑問を持ちながら話を聴くという態度を身につけることで、アクティブな学びの姿勢がとれるのではないかと。「オンラインでもしてほしい」という要求もあった。なるほど、青葉山などから来るのはたいへんなことはわかるが、教室までの空間をわざわざやってくるということが聴く姿勢として学びが深くなる要素でもあり、授業の現場に身を置くことで考えることもちがってくる。くり返すが、この授業は情報を得る面はうなく、考えるヒントを得るもので、それは対面で参加する体験から促されると考えている。多くの学生にとって「毎回テーマが異なることが興味深かった」ということかもしれない。「死」という誰にも関係があるが、今だと思っていないこのテーマを多面的に見る視点を学ぶことは、たとえていえば「冷や酒をあおる」と似ているかもしれない。すぐには効いてこないが、時間の経過とともにじわりと効いてくる。多様性とは、知識を沢山学ぶことではない。一つのことをさまざまな角度から眺めることであるからだ。

③先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目））「SDGsと人文科学の課題」

・前期・後期を通して、授業では学生との討論が盛り上がり、受講者自身の理解が進んだように思われる。受講生の反応はすこぶるよく、質問なども授業終了後しばしば発せられ、受講生が意欲的であったことがうかがわれた。とくに高学年の学生や大学院生が参加してくれたことが、学生との討論や授業の質を高めてくれたようだ。一種演習形式の授業では一年生だけではなく、学年の進んだ学生・院生の参加が有益であることを改めて認識した。

④基盤科目（学問論） 学問論演習

この科目はわたしの授業としては珍しく、当初のシラバスに沿った授業をおこなった。そのためか、学生のアンケート結果は大方、良好であった。今後はさらに学生それぞれの問題意識を刺激するような授業をおこなっていきたいと考えている。

（3）田 中 仁

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

2023年度は総長特命教授として2年目の年であり、前年度のアンケート結果などを反映して講義を行った。いずれの授業も、すべて対面で実施された。

授業を進めるに当たっては、次の点に留意した。

① 講義は毎回パワーポイントのスライドを用いて実施した。ただし、昨年の授業評価の意見と

して、講義に先立ってスライドが手元に欲しいとの要望が多く見られたので、事前に Google Classroom にスライドをアップロードした。講義中は教室の端から順に質問をして学生の注意を喚起する授業を行った。

- ② 講義に際し、学生が挙手をして質問することが稀であった。これは、前職の工学部でも同様な傾向であり、日本人学生に一般的に見られる傾向である。これを改善するために、後述する輪講形式の講義では質問の責任を割り当てた。この様なやり方に対して、学生からは好意的な意見を得ているので、次年度以降も同様な手法を用いる予定である。
- ③ 本学では学生が様々な活動を通じて国際的な視野を広げることを推奨している。海外留学はその一つの方策である。初年次から外国人による英語での講義に接することはその一助になると考え、本学大学院に所属する外国人留学生に 1 回、元 JICA（国際協力機構）職員で元北海道教育大学教授に 2 回の英語での講義を依頼した。
- ④ 講義では数学・物理学の知識を必要とする場面が多々あるが、前職での教育と異なり、全学教育においては学生の知識に大きな幅が予想された。そのため、それを考慮した講義を心がけた。

b. 各授業の実施状況

①先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） ながれの科学—流体力学の基礎—

前年と同様に、学生の所属学科はこの分野を専門科目として学習する理工系に限らず文系の学生もあり、このテーマが広く学生の興味をかき立てるものであることが改めて確認された。

講義は輪講形式で実施された。全学生を 12 のグループに分け、一つの班が 5～6 人からなるグループを作った。このグループが順に、「改訂版 流れの科学」（木村竜治著、東海大学出版会）のうちの 15 ページ程度を分担し順番に読み進めた。ただし、第一回、第二回の授業では筆者が講義を行い、輪講の進め方、流体力学の初歩について説明を行った。第三週から通常の輪講形式の講義がスタートした。

各班には、各分担内容を説明するパワーポイントを準備させた。講義の初めの 40～50 分の間でグループ内の全員の学生が分担して発表をし、その後に質問タイムを設けた。その際に、自発的な質問は出にくいことから、次週に担当する班の学生に必ず質問をするようにとの指示を行った。この結果、強制的に課したものではあるものの、活発な質疑が見られた。その後、必要に応じて筆者から補足的な説明を行って、不足する知識・情報を補った。

発表内容は班に応じてばらつきはあるものの、概して予想以上の準備がなされ、専門的にも高度な内容を伴う班が多く見られた。また、発表のためにはグループでの事前準備が必要であり、このため、グループ内でのつながりが強化されたと推測している。

②先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 人と海とのつながり

15 回にわたり、パワーポイントにまとめた資料を用いて講義を行った。前記科目と同様に、さまざまな分野の所属する学生が参加してくれた。講義においては、学生との interactive なやりとりを考え、学生にさまざまな質問を投げかけながら授業を進めた。

海外の海域に関する諸問題を紹介すること、また、受講者に英語での講義の経験をさせることを目的として、東北大学大学院工学研究科博士課程学生の外国人、および元 JICA 職員・北海道教育大学教授にそれぞれ 1 時間の英語での講義をお願いし、その後、質問を受け付けた。質問内容から判断して、多くの受講者は英語での講義内容のかかなりの部分を理解できていたようである。

③先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 自然環境シミュレーションの基礎

昨年に比べて多くの学生が受講したが、表計算ソフトを用いた演習形式の指導において丁寧な指導を行うことが出来、顕著な教育的効果を上げることが出来た。この講義では常微分方程式を中心に様々な基礎方程式の数値解析手法の紹介、演習を中心とした。汎用表計算ソフトを用いることにより数値計算を体感させることは、単なる言葉での説明と異なり、貴重な体験となったと考えている。

表計算ソフトは、スプレッドシート上での数値計算を体験させるのに有効であるばかりではなく、コンター図などの図化の容易さ、表内での繰り返し計算（iteration）の機能なども有しており、きわめて有効なツールである。今後、学生の興味を引きつけ、かつ教育効果の高いさまざまな教材を準備することを予定している。

④先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 川と水辺の歴史

近年の気候変動による洪水災害の頻発を受け、人と川のつながりは大きな変化を来している。そこで、東北地方の河川を題材に 15 回にわたり、明治以降の河川整備から現在に至るまでの河川の歴史を紹介した。

また、上記科目「人と海のつながり」と同様に、東北大学大学院工学研究科博士課程学生外国人と元 JICA 職員・北海道教育大学教授により 1 時間の英語での講義をお願いし、その後、質問の時間を設けた。「人と海のつながり」の項で記したものと同様に、多くの学生が内容を理解したようである。

⑤先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 自然のながれの基礎力学

本講義は英文教科書 “Introduction to Fluid Mechanics (5th Edition)”，（Young, D.F. et al., Wiley）の輪講形式で実施した。前期科目の「ながれの科学—流体力学の基礎—」に比べて履修者が少なかったことから班分けはせず、教科書の最初から一人あたり 1 ページ程度の分担を決め、毎回 5－6 名の学生がこの分量を音読した後に翻訳することで講義を進めた。なお、それぞれの分担範囲についてパワーポイントにより概要をまとめ、それも表示しつつ発表を進めることを指示した。発表後は、残りの学生全員に質問を義務づけて、質疑応答の活発化を図った。その後、必要に応じて、田中から補足説明を行った。なお、初回のみは講義の実施方法と流体力学の基礎に関する説明を筆者が行った。総じて学生は事前に十分な準備を行っており、パワーポイントには教科書の内容のみならず、関連事項について自身が調べた内容も示されていた。

⑥大学院共通科目・教養教育院特別講義 B（推奨指定科目） 数理モデルの手法と応用

本講義を受講した学生数は 12 名であった。理系の学生のみならず、文系の学生（経済学専攻）も 2 名受講しており、広い分野での数理モデルの重要性を改めて感じた。また、当初、留学生の履修も期待し、日本語・英語併用としたが、留学生の出席はなかった。そこで、希望言語を聞いたところ、約 8 割の学生が日本語を希望した。その結果、二週に一度日本語・英語併用とした。

上述の全学教育科目カレント・トピックス科目「自然環境シミュレーションの基礎」では常微分方程式を中心とするのに対して、本講義では偏微分方程式を主たる対象として、各種数理モデルの相似性・共通性、理論的・数値的解析手法を中心に講義を行った。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） ながれの科学—流体力学の基礎—

使用した教科書には数式がなく記述的なものであったことから、より深く流体力学を学びたい学生からは、「数式を交えた説明が欲しい。あるいはその様な教科書が望ましい。」との意見があった。次年度からはその様な教科書に変更する予定である。

②先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 人と海のつながり

多くの学生が記述していたのは、外国人による英語の講義に対する高評価であった。英語の能力、語彙が十分ではない 1 年次であっても、初年次にこのような刺激を受けることがきわめて有益であると考ええる。一方で、日本人による英語の授業に疑問を投げかける意見もわずかながら見られた。学生個々人で英語理解のレベルに大きな差異があるものと推測され、それに応じて受け止め方が異なるものと考えられる。次年度以降も同様な講義を実施する予定である。

③先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 自然環境シミュレーションの基礎

講義を受けるにあたって必要となる予備知識の案内が乏しかったとの指摘があり、これは表計算の使用に関わる点と推測された。今後、初めの 1－2 回の講義においてこの点の補足説明が必要と考えている。

④先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 川と水辺の歴史

前年度、2011 年東日本大震災津波の被害実態を伝えるために津波の遡上する河川の状況を示すビデオを流した際、「自身の被災体験から、ビデオを見ることが出来なかった」とのアンケート結果があった。この点に関しては、今年度、細心の注意をして講義を行った。

上記「人と海のつながり」と同様に、15 回のうちの 3 つの講義において東北大学大学院工学研究科博士課程学生の外国人、および元 JICA 職員・北海道教育大学教授に 60 分の講義を行ってもらい、その後に質疑を行った。この点について学生からは、良い刺激になったとの意見が多数見られた。

⑤先進科目（先端学術科目（カレント・トピックス科目）） 自然のながれの基礎力学

受講者はいずれも理工学系の学生であった。いずれも好評価であった。特に、強制的に質問をさせることとしたため、注意して他者の発表を聞いたとの評価が複数見られた。大きな改善を求める意見は無かった。

なお、本科目は「東北大学グローバルリーダー育成プログラム」の指定科目に認定されており、本プログラムに登録された学生が2名受講していた。特に彼らにとっては、専門知識の深化のみならず、英語能力の向上にも貢献出来たと考える。

⑥大学院共通科目・教養教育院特別講義 B（推奨指定科目） 数理モデルの手法と応用

interactive な講義に対しての評価が高かった。また、表計算ソフトによる数値シミュレーションの演習に強く興味を感じてくれていた。一方、物理・数学に対する基礎知識が不足する学生からは、その点を補うのに多くの労力を要したとの意見が散見された。この点については、必要とされる基礎知識をシラバスに示し、また、講義内においても補足的な説明を行ったので、大きな障害にはならなかったと判断する。

（4）森 本 浩 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

教養教育院での教育の2年目となり、前年度の経験を踏まえつつ授業構成の改善をはかった。昨年度は、外国語科目以外の4つの授業すべてをカレント・トピックス科目としたが、今年度は自分の専門に対応して、基盤科目類人文科学群の「文学」および「哲学」各1を開講し、加えて昨年度後期に演習形式で実施した1授業を後期の学問論演習に位置づけることとした。残りの1授業のみ引き続きカレント・トピックス科目とした。

前期「哲学」のテーマは「ことばと人間」である。高校までの国語や英語の言語教育や大学の語学は、個別言語の習得・習熟をめざすもので、言語一般について考える機会はほとんどない。この授業では、ヨーロッパにおいて言語がどのような観点から論じられてきたかを、古代から現代に至る幾つかの時期のトピックを通じて講じている。今年度は、科目カテゴリー「哲学」との関連性を意識し、近代哲学（英国経験論・大陸合理論）における言語の扱われ方や、いわゆる20世紀の言語哲学に関する言及を増補した。

後期に開設した「文学」の授業は、今年度新たに企画したもので、テーマを「西洋文学入門」とした。今日の学生には馴染みが薄い西洋文学をまず「読んでもらう」ことを第一の目的として、ストレートかつシンプルな実践型の授業を構想した。

残り二つも広義の文学系の内容で、前期カレント・トピックス科目「物語メディア研究」と後期の学問論演習は、関連した内容を持つ。高校の国語科における文学の扱いが薄くなる一方で、さまざまなメディアを通じた物語作品の多様化は進んでいる。物語一般の特徴を特に表現面から考察することは、学生にとっては新たな経験であり、教養を高めるという点でも意義のあるものである。前期では虚構論・物語論の講義を踏まえた上で、参加者に実際に作品分析のレポートを

提出してもらい、口頭発表の機会も設けた。後期の学問論演習は批評的実践の訓練を目的とし、課題作品に対して参加者がレポートを提出し教室で討議するというかたちの演習を繰り返し行うことで、物語作品に対する鑑賞力・分析力の向上を狙った。前期「物語メディア研究」の受講者が後期の学問論演習にも継続して出席することも想定したが、実際に受講者の半数は継続受講であった。

これら4科目の講義・演習とは別に、言語科目群「初修語」の「基礎ドイツ語Ⅰ・Ⅱ」を前期と後期で担当した。ドイツ語の基礎教育には長年たずさわっており、他大学での担当も含めて十分な教育経験がある。ただし、令和4年度からの全学教育の改革に伴い、初修外国語教育のあり方にも変化があったことから、それに対応した教育内容の見直しをはかっている。担当する工学部の場合、必修単位数が減り、語学から教養への重心移動が求められている事情があるので、ドイツ語圏の歴史や文化に関して講じたり、言語学の基礎的知識を学ばせたりといった工夫を施した。

b. 各授業の実施状況

23年5月に新型コロナが感染法上の第五類に移行したこともあり、授業の実施形態は、年度当初よりすべて対面とし、特段の事情のある場合にのみ Google Meet を用いるという体制で臨んだ。一部冬場の授業において、インフルエンザおよびコロナの感染拡大を受け、ディスカッションの際にマスクの着用を指示する場面があった。

①基盤科目類：人文科学群「哲学」

○シラバス

授業題目「ことばと人間」。「人間は「世界がどうなっているのか」を考える動物であり、その思考は広い意味での言語によって行われます。生きて活動するあらゆる瞬間に、私たちは言語と関わっています。その言語や思考の成り立ちや働きを、人間はどのように捉え、議論してきたのか。ヨーロッパには言語に関する研究や教育を、論理・文法・修辞という三つの部門に分けて考える伝統があります。この分類から出発して、言語思想の歴史における幾つかの重要なトピックを論じていきます。」

○構成

当初、古代ギリシアの言語観・論理学、レトリック、近現代でほぼ1／3ずつという構成を考えていたが、「哲学」の授業であることを考慮して途中から軌道修正を行い、レトリックの部分を圧縮し、近現代哲学と言語との関係に触れる時間を設けた。また「語用論」は哲学と言語学の接点であり、学生の興味もわくトピックなので最後に大きく取り上げることとした。

○自己評価

この授業は通覧的なもので、さほど深い内容にまでは立ち入らないが、それでも高校までに接することのないテーマで、対象学部が法経医薬ということもあって、内容の絞り込みに苦慮するところがあった。前半の古代の部分では、プラトンの『クラテュロス』、アリストテレス・ストア派の言語理論と論理学、レトリックの成立と発展について扱うのだが、いずれも多く of 学生にとっては初めて耳にするような話題で、かつ抽象度の高い内容も多く、とっつきにくかったかもしれない。そこでレトリック論の後半では、「隠喩（メタファー）」という比較的身近

な修辞に焦点を絞って講じてみた。後半の近現代パートでも同様の悩ましさはあり、学説史的な部分は要点を絞るように努め、最後のプラグマティクスに多めの時間を割いた。これは現実の言語的コミュニケーションがどのように成立しているかという興味深い問いに学生の関心を向けることを意図したものである。なおレトリックは西欧における「教養」の起源であり全学教育の根幹とも関わるので、中世やルネサンス期の動向なども話題に加えられるとよかったと思うが、時間的余裕がなかった。

②先進科目類：カレント・トピックス科目「物語メディア研究」

○シラバス

授業題目「フィクションの物語を考える」。「小説や映画に代表される「フィクションの物語」は、今日、そのジャンルを多様化させ、文化産業としての規模も拡大して、われわれの日常生活に浸透しています。この授業は、フィクションの物語に対する理解を深め、それとの向き合い方を洗練させようとするものです。最初に、そもそも現実から分離された「虚構」とは何であり、また「物語」とは一般にどういう性質を持つのかを検討します。その後、言語表現としての物語（小説）を分析するための基本的な問題を取り上げ、さらに視覚メディアを用いる物語の特徴について考えます。授業の最後では、参加者各自のレポートをもとに討議を行う予定です。」

○構成

前半は、現実とフィクション、物語の基本性質、小説の物語言説、物語メディアの諸相に関する講義を行い、6月末を締切としてレポート課題を提出させた。その後は、レポートに基づくディスカッションの後、グループ単位での発表を行わせた。

○自己評価

導入の2回目に、ある作品を題材に同じ場面が小説・マンガ・映画でどう描かれているかを比較する授業を行い、表現メディアの特性に目を向けることの面白さを体験してもらった。これは学生には新鮮だったようである。「現実とフィクション」や、アリストテレス『詩学』をベースにした「物語の基本性質」は多少抽象的な哲学的内容も含む理論篇だが、その後の「小説」と「物語メディア」では、具体事例を挙げながら、各ジャンルに即した表現分析の方法を示した。レポートを見ると、学生は講義の趣旨をよく理解し、自らの作品分析に応用することができているようであった。その後は、レポートに基づくディスカッションと発表を行わせた。物語に対する関心や見方の多様性を意識させ、新たな発見につなげることが目的である。このアクティビティのパートで問題となるのは人数である。約70人の受講者にできるだけ平等な発表機会を与えるために、レポートで取り扱っているジャンル毎に5～6人のグループを12組編成し、グループ単位のディスカッションを1回、その後グループ毎の発表に3回をあてることとなったが、時間的に慌しく、学生個々の力のこもったプレゼンも発表だけで終わり、議論を深める余裕がなかった。その代わり、レポートの内容に関しては、プレゼンにも言及しつつ個別に丁寧なコメントを返したので、参考にしてもらえたものと考えた。

③基盤科目類：人文科学群「文学」

○シラバス

授業題目「西洋文学入門」。「かつて多くの学生は、教養的な習慣としてシェイクスピアやドストエフスキーの代表作を読んでいました。偉大な文学作品は、いわゆる人間科学以上に「人間とは何か」を教えてくれるからです。しかしもちろん、文学作品は単に教科書として読むべきものではなく、楽しむためのものです。この授業は文学「研究」の入門ではありません。古典的な西洋文学の作品を読んだことのない人に、最初の一步を踏み出してもらうためのものです。一步踏み込んでみれば、結構面白いものが見つかり、何かしらの教養も得られるでしょう。文学の歴史についても少し講義しますが、実際に作品翻訳の一部を読んでもらい、感想を語り合う機会を持ちます。映画化された作品も見ると予定です。もしあなたに「何百年も前に書かれた文学作品を読んだらどんな感じがするのだろう」という好奇心があれば、この授業は多少意義のあるものになるでしょう。」

○構成

全体をおおむね古代・中世・近代・現代の4パートに分け、それぞれ3回の授業で構成するプランを立てた。その3回は、導入の講義→映像を使った作品概観（その後にレポート提出）→（レポートに基づく）ディスカッションと補足、という内容である。学生は各パート毎に、ソフォクレス『オイディプス王』、『ニーベルンゲンの歌』、オースティン『高慢と偏見』、カフカ『審判』を読んで課題レポートを提出する。三回目のディスカッションは4～5人程度のグループで自由に行わせ、教員の方からレポート全体についてのコメントと講義の補足を行った。

○自己評価

授業を考えるにあたってまず意図したのは、とにかく学生に読書をさせることである。研究者ではない一般の人々が「文学」に接することの意義は、何らかの「知識」を得ることではなく、物語世界に描かれた人物の行為や思考に想像的に同期することを通じて、人間存在（実存、自己や他者）についての深い理解と感受性を養うことである。確かにフィクションはまずもって「楽しむ・享受する」ためにあるものだが、優れたフィクションの享受は、知識学習とは違ったかたちで、人間性の涵養に寄与しうる可能性を持っている。その点で、特に「古典的な」（あくまで括弧つきではあるが）フィクションを「経験する」機会を提供することは、教養教育の場において意義のあることだと考えられる。とりわけ今日の SNS 社会において、まとまったテキストを「読む」機会が若者の中から失われつつある中で、もういちど「読むこと」、そして読んだことについて「書くこと」の面白さを経験させたいというのが、この授業を企てた理由である。この、ある意味開き直りとも言える企画に約 100 名の履修登録があり、特に指定外の農学部からかなりの参加があったことは、意外であった。

指定作品は、典型的な古典的作品で映像資料も見つけやすいものを選んだが、『ニーベルンゲンの歌』については図書館等で本を探すのが難しいという声があり、こちらで急遽代替資料を準備することになった。作品選定にはさらに検討が必要である。

この授業の目的は、学生が読んで作品を「経験」することにあるので、文学史的な基本事柄の概説以上に作品の内容や解釈に立ち入ることはせず、レポートも感想で構わないという方針で書いてもらった。フィクションの場合、同じ作品であっても人によってその「経験」のされ

方は異なるのであり、学生にとっては、自分の感想（思考）が他人のそれとは違うことを意識することが重要である。ディスカッションの機会を設けたのは、その点で効果的だった。それは授業に関する最終コメントでも確かめられた。

④基盤科目類：学問論群「学問論演習」

○シラバス

授業題目「物語メディア演習」。「フィクションの物語を読んだり見たりするのは、私たちにとって大きな楽しみです。しかしそこで自分が実際のところ何をいかに経験しているのかを反省し言語化するのは、結構難しい。この演習では、批評的なテキストを書く訓練を行います。自分の主観的な感覚や思考を言語化するスキルは、研究論文を書く上での基本となるものです。教師の支援を受けながらお互いの批評について議論する中で、作品の形式・内容のどのような点に焦点をあてるか、また物語経験を表現するための言葉をどう選ぶか、などを学ぶことができるでしょう。前期にカレント・トピックス科目「物語メディア研究」を受講していることが望ましいですが、必須ではありません。」

○構成

前半ではこちらから作品を指定して物語メディア作品の鑑賞と批評を行わせた。各作品について全員が批評レポートを提出し、それをもとに教室で発表・討議を行うという形式である。後半では、自分で選んだ作品に関する研究発表形式の授業を実施した。

○自己評価

こうした形式の批評の演習は、文学部・文学研究科で2003年以来継続して行っており、教養教育では昨年に続いて2年目。学問論演習の枠内で行うのは今年がはじめてである。今回、13名の履修者のうち、7名は前期のカレント・トピックス「物語メディア研究」の既修者だった。後期のみ出席した6名と比べてスタートラインが違うという問題は若干あったものの、そのことで学修面での不都合が生じることはなかった。

こちらから指定する作品は、学生が日頃接しているであろうタイプとは異なる多少難解なものを選び、「考える」鑑賞の努力を促しているが、履修者はもともと物語に関心のある学生なので、意欲的に取り組んでくれた。13名という数は、この種の演習としては多い方で、各人の意見発表に対する議論が十分に展開できないまま時間切れということが多かったのは残念である。後半の個人発表では、各人の嗜好を反映した作品が選ばれて、学生たち相互にとっても興味深いものになったと思う。なお印象として、近年の学生のプレゼンテーション技能の高さには驚かされるところだが、逆にプレゼンの形式（技術的制約）に沿って内容が整頓されるという弊害も見られるようだった。今後の指導のひとつのポイントである。

⑤言語科目類：初修語「基礎ドイツ語Ⅰ・Ⅱ」

○構成

教科書は『Lichthof neu』（松鶴功記ほか、朝日出版社）で、前期・後期とも松崎裕人講師と分担して、週2回の授業を実施した。教科書に沿った、おおむね標準的な文法学習で、前期は発音から前置詞まで、後期は助動詞・分離動詞あたりから接続法まで。途中に教養的な講義な

どを交えつつ進めた。各学期とも中間と期末に試験を行い、総合成績を付けた。

○自己評価

基礎ドイツ語の授業としては標準的なものである。aで触れたように、令和4年度からの全学教育改革で初修外国語教育には変更があった。担当する工学部1年生の場合、必修は前期(30コマ、2単位)のみとなったことから、本格的な語学教育から教養的な語学への切り替えが求められている。これに応じて、次のような講義的部分を取り入れた。ひとつは、発音や文法的カテゴリーなどについて基本的な言語学的解説を行い、言語一般の成り立ちについての理解を促すこと。もうひとつはドイツ語圏の歴史や文化に関する教養の提供、である。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①基盤科目類：人文科学群「哲学」（ことばと人間）

哲学と言語学（言語思想）の融合を評価する意見がある一方、もっと哲学寄りの話が聴きたいという希望もあった。この種の授業としては受講者数が多く、個々の希望に沿えるわけではないが、内容の構成についてはさらに検討を進めてゆきたいと思う。

②先進科目類：カレント・トピックス科目「物語メディア研究」

メディアに着目しつつ作品を分析するという経験が新鮮だったという声は多く、授業の趣旨が伝わったことを感じた。後半のグループ発表も多様な意見を知ることができてよかったという評価がある一方で、人数の多さと時間的制約から窮屈になりすぎたという不満も聞かれた。学生のアクティビティの組立て方について改善をはかりたい。

③言語科目類：初修語「基礎ドイツ語Ⅰ」

週2コマを二人の教員が独立に担当する授業であり、緊密に連絡を取り合いながら進度の調節を行ったところであるが、学生からは、部分的に重複して解説されることが復習の強化になって有効だという声があった。もちろん過剰な重複は時間の無駄使いにもなる。二人体制によるメリット・デメリットについてさらに注意が必要である。

④基盤科目類：人文科学群「文学」（西洋文学入門）

馴染みのない西洋文学に触れられたことや、ディスカッションで多様な意見交換ができたことを肯定的に評価する意見が多く寄せられ、おおむね目指した効果があがっているとの感触を得た。さらに内容を精査・検討しつつ、学生の読書意欲を高めるような授業にしてゆきたい。

⑤基盤科目類：学問論群「学問論演習」（物語メディア演習）

多様な物語作品に触れ、表現論的視点から分析する経験が得られたことを評価する意見が多かった。他の学生が取り上げた作品が気に入ってさっそく入手したというコメントもあった。ただ、議論の時間が不足ぎみとなったことは問題点として指摘された。理論的な補説の要望もあったが、これはおそらく前期の「物語メディア研究」を受講していない学生からのものと思われる。限られた時間の中で鑑賞・討議・講義を有機的に配置する仕方について詰めてゆく必

要がある。

⑥言語科目類：初修語「基礎ドイツ語Ⅱ」

文法に関しては、スライド資料などを随時改訂しているところであり、解説が丁寧との評価もあった。後期はドイツの歴史・文化に関して集中的な講義の回を設けたが、こちらもそれなりに興味を喚起したと考えられるので、今後も改善を加えていきたい。

(5) 河 田 雅 圭

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

教養教育の目的は、現代社会の課題を把握し、自ら探求・挑戦すべき課題を見つけ、社会で取り巻く問題を把握し、自らが社会で生きてく上での指針を探求すること、また、広い視野あるいは異なる視点から自分が専攻しようとする分野を捉え直す能力を身につけることではないかと思われる。そこで、生命科学の進展がどのように現代社会の様々な問題と関連しているかを理解し、生命科学の知識や考え方が重要であるのかという観点から講義を行ってきた。

生命科学は 20 世紀後半以降著しい発展を遂げてきた。生命の驚異的な仕組みが解き明かされてくると同時に、遺伝子組換え技術やゲノム編集技術によって、ゲノムを改変することも可能な時代になってきた。また、生命の仕組みの解明だけでなく、人間を含めた生物がなぜどのように進化してきたのかという進化の仕組みが明らかになりつつある。そこで、「生命科学入門」では、文系の学生向けに、「生命と自然」では、文系だけでなく理系の学生に、生命現象の知識を身につけることが目的ではなく、生命現象の仕組みを理解し、なぜ生物が進化してきたのかを理解することで、医療、食糧、環境など現代社会が直面する多くの問題への解決の基礎を提供すると同時に、「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を考える上でも必要な考え方を養うことを目的とした。

特に、老化、性、病気といった問題や精神的あるいは行動特性などが、なぜ進化したのかという視点から理解することで、現代社会における人間の生命現象を本質的な観点から考える能力を修得できるように試みた。さらに、生物の多様性が創り出した様々な現象が、人間社会にどのように大きな影響を与えているかという点についても取り上げた。また、生命倫理については、どのような人間の思考傾向が倫理的価値と結びつくのかという点を問題にした。

講義に際しては、文系の学生や高校で生物を履修していない学生を考慮し、興味をもてるように出来るだけ身近なテーマと結びつけて講義をした。また、「イマキク」というリアルアンケートシステムを用いて、適宜学生に質問し、匿名で得た回答を公開することで、学生がどのような理解をしているかを教師と学生自身が把握できるようにした。それによって、講義への参加意欲を高めた。

カレント・トピックス科目の「進化から人間を理解する」では、さらに「生命科学入門」「生命と自然」の講義を深化させ、討論型講義と論文購読および発表という形式でより深く、進化的視点からみた人間を深く考える講義を目指した。また、「生物の多様性について考える」では、生物の種内の多様性と生態系内の種多様性の形成・維持メカニズムとそれが人間社会におよぼす影響について、討論型講義と論文購読および発表という形式で深く考える講義を目指した。

カレント・トピックス科目では、受講生が少人数なので、学生個人々にたびたび質問し、内容の理解度や理解の傾向を把握しながら、より深い議論をしながら講義をした。また、後半には、内容に関係する論文や参考文献を選び、その内容を発表する形式をとった。発表に際しては、プレゼンテーションの技法や技術を詳しく講義し、発表技術の向上を促した。

b. 各授業の実施状況

① 基盤科目（生物学） 「生命科学入門」

第1セメスター火曜日5講に対面講義で行われた。対象は文系学生で、64名の学生が受講した。数冊の参考書を提示したが、毎回 classroom にアップロードした pdf 資料をもとに講義をした。講義中にリアルタイムアンケートシステムで得た講義参加確認とした。また、毎回、小テストを課題として与え、4日後までに classroom で提出してもらい、採点し、返却した。情報と毎回の小テスト課題（classroom で講義後提出）。また、講義最終回に2つの最終課題を出題し、classroom で提出してもらい、採点し、返却した。講義参加度と小テストで75%、最終課題で25%の割合で成績評価を実施した。

授業内容は以下である。1) 生命とはなにか。2) ゲノムと遺伝子。3) 変異と遺伝。4) 進化・集団遺伝。5) 進化・自然選択。6) エネルギー・栄養・代謝。7) 性。8) 老化と死。9) 感覚と神経。10) 病気と感染症。11) 利他行動と協力行動の進化。12) ヒトの進化。13) 種と生物多様性。14) 人間社会と生命科学

② 基盤科目（生命） 「生命と自然」

木曜日5講に対面講義で行われた。対象は第1セメスター文系学生、第3セメスター理系学生で、191名の学生が受講した。講義内容は、「生命科学入門」と重なるので、文系学生は、両方の講義をとらないように指示した。講義の実施状況は、ほぼ「生命科学入門」と同じである。ただし、理系の学生も多数いることから、理系学生にも興味を持てる点を講義の中で強調した。毎回 classroom にアップロードした pdf 資料をもとに講義をした。講義中にリアルタイムアンケートシステムで得た講義参加確認とした。また、毎回、小テストを課題として与え、4日後までに classroom で提出してもらい、採点し、返却した。情報と毎回の小テスト課題（classroom で講義後提出）。また、講義最終回に2つの最終課題を出題し、classroom で提出してもらい、採点し、返却した。講義参加度と小テストで75%、最終課題で25%の割合で成績評価を実施した。

③ 先進科目（カレント・トピックス科目） 「進化から人間を理解する」

火曜日5講時に対面で行われた。受講生は理学部、工学部学生の5名であった。10回ほど、進化の基本メカニズムと人類進化について、討論型講義を行った。その後の講義時間には、提示した文献資料を選び、内容を理解し、それについての発表資料の作成、そして発表を行った。成績は、毎回の講義参加度と発表内容で評価した。

③ 先進科目（カレント・トピックス科目） 「生物の多様性について考える」

火曜日 5 講時に対面で行われた。受講生は理学部、工学部学生の 4 名であった。10 回ほど、生物集団内の多様性の生成・維持メカニズムについて、また、種多様性の生成・維持メカニズムと生物多様性が人間に及ぼす影響について、討論型講義を行った。その後の講義時間には、提示した文献資料を選び、内容を理解し、それについての発表資料の作成、そして発表を行った。成績は、毎回の講義参加度と発表内容で評価した。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

① 基盤科目（生物学） 「生命科学入門」

アンケート結果は、評点的には、全体平均よりも高い評価であった。好意的な評価として、「生命科学について幅広い知識を分かりやすい範囲まで教えてくださったので、とても面白かった。テーマが毎回面白く、社会分野と絡めたものが多かったため興味を持つことができた。」「最近の生命科学の動向まで知ることが出来たこと。 また、文系受講生が多いことから文系のジャンルで生命科学の学識がどのように活かせるのか、活かされるべきなのかを取り入れていたこと。」というものであった。これらの評価は、講義の目的がある程度達成されたと感じた。また、「授業中のちょっとしたアンケートもほかの生徒の意見を見られることが面白く、いろんな角度から生命科学の問題や現状について考えることができた。」という意見もあり、リアルタイムアンケートシステムの活用が有効であることが示された。一方で、「全体的に難しく、理解に時間がかかる傾向があったので、もう少しゆっくり説明して欲しいと感じた。」という学生の意見もあることから、今後、専門用語の使用に注意し、より丁寧な説明をすることの必要性を感じた。

② 基盤科目（生命） 「生命と自然」

好意的な評価として、「生物に関する色々な知識を得られてよかった 扱っていた話題が幅広くて良かった」「一つに限らず、多方面の分野を取り扱った授業内容だったこと。これまでの発見から得られる知識だけではなく、これからの展望についても、知ることができたこと。」「生物学的な話題だけでなく、社会と関わる部分についていろいろなトピックが聞けて興味深い授業だった。」というものであった。また、「授業中のちょっとしたアンケートもほかの生徒の意見を見られることが面白く、いろんな角度から生命科学の問題や現状について考えることができた。」という意見もあり、リアルタイムアンケートシステムの活用が有効であることが示された。一方で、「高校時代に生物本科をとっていないとわかりづらいところも多かったです」という学生の意見もあることから、今後、専門用語の使用に注意し、丁寧な説明をすることの必要性を感じた。

③ 先進科目（カレント・トピックス科目） 「進化から人間を理解する」 「生物の多様性について考える」

アンケート結果は、全体的に好意的であった。「講義が面白かった。生物に詳しくない自分にとってわかりやすい内容だった。」「先生の考え方含めて紹介してくださったのでとてもためになる素晴らしい授業だった」「授業の最後にプレゼンをする課題があったところ 先生と生徒

の距離が近い」「進化についての講義がとても面白かったです。特に、生物の例を出してくださったり、生徒に考えさせたりする形式が良かったです。論文を読んだり、プレゼン発表をしたのが良い経験になりました。」このような評価であたったのは、少人数で、学生とコミュニケーションをとりながら講義を進めたのが良かったと思う。改善点としては「もう少し人数がいてもよかった。」という意見もあった。これは、5限目の講義で、自分の専門と関係のない講義を学生が履修しないことが原因であると思われた。

(6) 静 谷 啓 樹

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

情報技術が社会や日常生活に広く深く織り込まれた現在、現状を無批判に受け入れるのではなく、その基盤となる科学を理解した上で情報技術と向き合うことこそが、高度情報社会に流されない自分を確立する第一歩になる。情報技術とその影響に対する理知的で公正な視点を培うことになるからである。したがって、技術の背景にある科学を全学部学生に紹介することは、まさに今日的な意義を持つと考えられる。これが、本年度開講のカレント・トピックス科目4コマに共通の開講趣旨である。以下は各コマに固有の狙いと目標である。

まず、奇数セメスターの2コマは講義形式である。

①「問題の難しさの科学」

計算の基礎理論の一つである計算量理論について、その入門的事項を紹介する内容を組んだ。特に、問題の難しさの分類と、帰着により難しさを順序付ける方法の理解を目指しており、到達目標としては、問題間の関係性を帰着可能性という概念を使って説明できるようになることと、問題を解く難しさを、計算量のクラスという概念を使って説明できるようになることの二つを設定している。

②「情報の量の科学」

情報通信の基礎理論の一つである情報理論(≠情報の理論)の入門的事項を紹介する内容で講義を構成した。情報理論の成果はスマートフォンなどの日常から深宇宙通信までいたるところに溢れているため、その事実を認識するだけでも意識の転換が図れると考えた。到達目標としては、情報源が持つ平均的な情報の量には上限があることを説明できるようになることと、情報源をどんなに効率的に符号化しても限界があることを説明できるようになることの二つを設定している。

偶数セメスターの2コマは、どちらも輪講形式である。入学から半年以上が経過している学生が対象であることから、主体的な学びに対応できると考えたためである。

③「現代暗号の理論」

現代暗号の科学と技術についての入門的な教科書を輪講形式で学び合うこととした。現代暗号がネットワーク社会のいたるところで、人々に意識されることなく使われていることを知るだけでもよいが、具体的な到達目標としては、現代暗号の根幹である一方向性関数とは何かを説明できるようになることと、主要な暗号方式の安全性がどういう問題に依存しているかを説明できるようになることの二つを設定している。

④「コンピュテーショナル・シンキング」

他の3コマと違い、体系化された学術分野ではない。コンピュテーショナル・シンキング (CT) を一言で言えば、計算機科学の流儀で考えて問題を解決する知的スキルのことである。21 世紀の知識基盤社会で生きるための万人のスキルと位置づけられている。CT の核心部分は「二つの A」と表現される。二つとは、抽象化 (abstraction) と自動化 (automation) を指す。この授業では CT を理解し、経験してみることを目指して、輪講形式とした。到達目標としては、CT とは何かを問題点を含めて説明できるようになることと、日常の問題に対して、CT による基礎的な問題解決ができるようになることの二つを設定している。

b. 各授業の実施状況

①「問題の難しさの科学」

計算量理論の源流の一つであるヒルベルトの第 10 問題から始まり、基礎事項として計算モデルであるチューリング機械の直観的定義、難易の境界としての多項式時間の概念、P と NP のクラス、多項式時間多対一帰着可能性と NP 完全性などを確認した後、難しさの代表的なクラス (co-NP、PH) と、乱数を導入した確率的なクラス、NP の内部階層構造を概観した。次に、具体的な問題としてグラフ同型問題、素因数分解問題、離散対数問題 (楕円曲線上も含む) の特徴を計算量理論の言葉で与え、最後に対話証明とゼロ知識証明を持つ計算量のクラスを明らかにして終わる。このように術語だけ並べて実施状況を要約すると、難解な講義に見えてしまうが、文系・理系の別なく高等学校で学んだ「数学 I」「数学 A」の言語で説明することを受講学生と約束している。

受講学生の所属は文学部、経済学部、理学部 (最多)、工学部、農学部であった。

②「情報の量の科学」

この講義は情報理論に関するものだが、情報理論が情報の理論そのものではないことは初回講義で注意した。次に、シャノンの情報理論の基礎事項とその応用例について確認する講義である旨を説明し、日常生活には情報理論の成果が普通に見つかることを具体的に述べた。そして情報源そのものが持つ情報の量を評価するため、情報を確率系としてモデル化した上で自己情報量と平均情報量の概念を導入する。特に自己情報量の定義に対数が現れる理由について、初等的な関数方程式を解くことで示した。また、記憶のある情報源の扱いには遷移確率行列が必要になるが、行列を未習の学生が受講していることから、行列の基礎事項の説明も行った。次に情報源を符号化して伝えるにあたって、符号の効率には限界が存在すること (シャノンの情報源符号化定理) の厳密な証明を与えた。最後に、その定理と対をなす通信路符号化定理の意義と直観的証明を与えて終えた。「問題の難しさの科学」と同様、術語だけ並べて実施状況を要約すると難解な講義に見えるが、文系・理系の別なく高等学校で学んだ「数学 I」「数学 A」の言語で説明することを受講学生と約束している。

受講学生の所属は文学部、教育学部、法学部、経済学部、理学部、医学部、工学部 (最多) であった。

③ 「現代暗号の理論」

1970年代以降の現代暗号とそれまでの暗号との違いを確認した上で、まず3回にわたって、輪講で使用する教科書を理解するために必要な記法や概念の講義を行った。具体的には、代数学と数論の基礎事項、さらに計算量理論、特に帰着可能性の概念などである。教科書のうち輪講の対象としたのは8つの章で、事前に担当希望調査を実施し、全員が第2希望までの章の担当となるよう調整して8グループを組織した。各章の担当グループの確定から輪講の最初の発表まで約3週間の時間をとった。輪講の内容は順に、RSA 公開鍵暗号、ハッシュ関数、DH 鍵共有法とエルガマル暗号、シュノア認証法、公開鍵暗号の安全性、ペアリング、秘密分散共有法である。発表には各グループが作成したスライドを使い、グループ内の全員が一人ずつ交代で登壇する形をとった。またスライドは事前に教員に提出させ、教員から受講学生全員に LMS で配布した。輪講の評価は教員による評価のほか、発表グループを除く受講学生全員によるピア・アセスメントも実施した（教員が作成したループリックを使用）。ただし、談合のような公正でない評価傾向が見られた場合はその評価を破棄し、成績評価の根拠資料として考慮しなかった。また、受講学生全員に期末レポートを課し、自身が担当した章以外の事項に取材した課題に取り組むよう指示した。

受講学生の所属は文学部、法学部、経済学部、理学部（最多）、医学部、工学部であった。

④ 「コンピューテーショナル・シンキング」

受講学生にとってまったく新しい概念と思われるコンピューテーショナル・シンキング (CT) について、それは何であるか、例題を軸に CT の基本形とその限界を3回にわたって講義した。その後、教科書に沿って10回にわたる輪講に移る計画であったが、受講学生が2名のみであったため、3回を受講学生の担当、他の7回を教員が担当することとした。内容的には、日常生活に取材した問題を抽象化して一般形を与え、それへのアルゴリズムを構築して問題解決を自動化することの繰り返しである。ただし、抽象化の手法や解法に動員される数学が問題によって異なる。輪講の進め方と評価方法、期末レポートなどは上記「現代暗号の理論」と同様である。

受講学生の所属は理学部と工学部であった。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

① 「問題の難しさの科学」

5段階総合評価で4以上の割合は93.75%であった。一層、分かりやすい説明に努めたい。

② 「情報の量の科学」

5段階総合評価で4以上の割合は85.71%であった。主定理の証明を目指すだけでなく、身近な技術につながる話題をなお増やして、受講学生の興味に応えられる講義にしたい。

③ 「現代暗号の理論」

5段階総合評価で4以上の割合は78.57%であった。自由記述欄には肯定的な文章しかない

のだが、統計量で見ると評価は高くない。輪講で得られる知識の量や質への満足度が影響している可能性がある。輪講の発表後に教員が積極的に補足情報を提供し、教科書や輪講を超える学びを支援するようにしたい。

④「コンピューショナル・シンキング」

5段階総合評価で5の割合は100%であった。ただしこれは、受講学生が2名であったことが影響している。受講学生数については、後期の金曜5講時という時間割上の要因が大きいと推測されるが、履修登録期間内に授業の内容をより理解してもらえるようシラバスの記述を工夫し、また初回授業も具体的な例題に踏み込んで理解を助けるものに変えたい。

(7) 藤 本 敏 彦

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙い取り組み

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「カレント・トピックス科目」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習得した言語的な知識の身体化（知識を使って行動すること）を経験する。
- ③与えられる楽しみではなく、興味を持つことで自らスポーツを楽しむ経験をする。
- ④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。
- ⑤スポーツ活動による身体ストレスの軽減を体験し、そのメカニズムを知る。

b. 各授業の実施状況

①基盤科目「スポーツ A」「スポーツ B」 ソフトボール・ボールゲーム

「スポーツ A・ソフトボール・ボールゲーム」は1セメスターに週1コマ開講、2セメスターには週1コマ、3セメスターに週2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。

「スポーツ A・ソフトボール・ボールゲーム」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、チームマネジメントに関する授業7回、コーチングに関する授業を7回行った。

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、グーグルクラスルームを利用した「体験記録」等の記入方法を周知徹底した。評価は実技力を除外し、授業での体験を記録し気付き発展的思考などをレポートで行った。

「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。授業の目的や方針はスポーツ A を発展させ、自主的に面識のない学生とのチーム運営ができるように設定した。

②基盤科目「スポーツ A」卓球

「スポーツ A・卓球」は1セメスターに週1コマ、2セメスターに週1コマ、3セメスターに週1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。「スポーツ A・卓球」でも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、チームマネジメントに関する授業7回、コーチングに関する授業を7回行った。

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、グーグルクラスルームを利用した「体験記録」等の記入方法を周知徹底した。

③基盤科目「生命と自然」身体運動のしくみ

第1セメスターの火曜日の2時限に開講した。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。ヒトは思考を行動に移す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はほかならない。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、その知識を日々の体力保持やトレーニング、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。成績評価は期末試験を行った。

④カレント・トピックス科目「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。この授業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。

またこの授業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。方法を知ることによって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。レポートの書き方やデータ処理方法などはグーグルクラスルームを用いて指導を行った。

⑤先進科目 「文化理解・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、双方向の文化理解を目的とした。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。留学は専門領域を学ぶ事と同様に相手国の文化や人間性を学ぶ事が大きな目的となる。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で主体的に国内学生と関わることを目的とした。学生さんのレポートからも一定の目的を果たすことはできたと思われる。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①基盤科目「スポーツ A」「スポーツ B」 ソフトボール

学生授業評価は概ねどの評価項目においても科目平均と同程度あるいは上回る結果であった。授業開始後 10 分のコーチングの講義部分を精査し、より具体的にかつ簡素にすることで評価も高くなったと思われる。

②基盤科目「スポーツ A」卓球

学生授業評価は概ねどの評価項目においても科目平均と同程度あるいは上回る結果であった。授業開始後 10 分のコーチングの講義部分を精査し、より具体的にかつ簡素にすることで評価も高くなったと思われる。

③基盤科目「生命と自然」 身体運動のしくみ

学生授業評価は概ねどの評価項目においても科目平均と同程度であった。コロナ禍でのハイブリッド授業とは違い、学生さんの表情を見ながら授業を行えたことは授業進行には好影響であった。

④カレント・トピックス科目 「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。方法を知ることによって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。

⑤先進科目 「文化理解・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 62 人、留学生の履修者は 17 名であった。今年度は国際共修プログラム、日本語プログラムと連携を図ったが、国内学生と留学生の比率は留学生が少なく対策が必要と考えられる。来年度は授業参加人数を 40 名程度とし、より効果的にチームビルディングができるよう工夫を図りたい。

(8) 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を振り返って

1. 体育実技・スポーツ実技教育の現状と将来に向けた提言

令和5年度をもって35年間の体育実技・スポーツ実技教員としての役割を終えるにあたり、現状の課題と将来について提言を行う。特に令和5年度において、学部学生定員が最も多い工学部が前年度まで必修であったスポーツ実技を選択科目としたことにより、受講生が激減した。これは本学の現状であるだけでなく、我が国の体育・スポーツ教育の現状をも反映している。長年学生と体育・スポーツ教育を通じて向き合ってきた立場から、大学教育における体育スポーツ実技教育の意義を問い直すとともに、卓越した研究成果を追求し、世界をリードするイノベーションを創出し、国際的に活躍する人材を輩出していこうという本学にとっての体育・スポーツ教育の重要性について伝えたい。

スポーツ（体育）実技教育の意義

国の方針と大学教育の位置づけ

我が国のスポーツ基本計画では、スポーツ政策の目標として国民誰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が挙げられている。その中で、文部科学省がまとめた「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～」では、大学における体育教育が「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。」と位置づけられている。国民誰もがスポーツの恩恵を受けられるようにするために、スポーツ嫌い・体育嫌いにならないようにすること、もしすでに嫌いになっていれば嫌いではなく好きになってもらうことが教育目標の一つとなる。そのためにはなぜ嫌いになるかその要因を明確にし、それを克服することが重要である。ほとんどの場合、学生本人よりも教育提供側の問題であることが多いと考えられている。

本学の教育理念

このような社会的背景に基づいて、本学の体育実技では、「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」という理念を立てている。担当教員の教育目標はこの理念にそって設定され教育を行っている。体育実技においては、加え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・役割分担などを体験する。また、種目の履修を通じて未経験だったこと、できなかったことが完全ではないにしても可能になっていく体験や、自分が仲間のために役に立つようになる体験をし、それによる達成感と自己効力感を高めることができる。また想定通りにならない失敗の経験を通じて成功につなげる経験を積むことはスポーツ教育ならではの要素である。身体活動やスポーツに伴うリスクマネジメントおよび健康的な生活習慣の基本である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体育実技の重要な教育的価値である。

行動科学の視点から見るスポーツ教育の価値

最近の脳活動の理解に基づく行動科学から見ると、スポーツ教育の価値はより明確になる。知的能力において動物の頂点に立つ人間は社会を形成する動物である。知的活動には、新規性を求める活動（知的好奇心に基づく行動）と、生存に必要な活動を効率よく反復できるようにする日常化していく行動の二つの側面がある。前者は必ずしも食糧や安全性を求めるものではなく、むしろ危険を顧みない挑戦をも含む。このことは現代社会においても旅が求められる理由の一つと考えられる。一方、さまざまな行動の日常化が行われることはそれにより安心して暮らせる環境が整う点で重要である。このような観点から、人間は知的活動が刺激される不安も入り交じるワクワクする行動と、大きな努力をせず自己再生産ができる安心ができる行動とのバランスの中で生きている。しかし、いずれの場合も、人とのコミュニケーションを通じて個々の経験が共有されることにより、ワクワクする機会を獲得し、不安の克服あるいは安定した生活のノウハウを蓄積していく。

現代社会の教育は、主に個人のスキルを高めることに重点が置かれているが、個人のスキルは複数の個人が集まる社会で役割が生まれて初めて役に立ち、個人の社会における位置づけ、すなわち居場所が生まれてくる。しかし、役割の形成は、社会の中で個々の試行錯誤、小さな失敗や成功の積み重ねの中で徐々に形成されるものである。個人の能力向上のための教育も、社会体験の中で磨かれなければ片手落ちになる。社会に出てからではなく、失敗を乗り越えて成功につなげる知的好奇心を刺激する要素と、個人単独ではなくコミュニケーションを通じて社会性を獲得する要素が柱になるのがスポーツ教育である。他にも音楽や演劇など、失敗・成功・コミュニケーション能力の涵養を図ることができる活動があるが、スポーツには言語的なコミュニケーションだけでなく、身体表現や身体機能の獲得を通じた全人的なコミュニケーションが含まれる。課外活動は自由意志に基づいて参加するものであるが、参加者は全学生の30%前後である。課外活動に参加しない学生に対しても、他者とのコミュニケーションと身体機能の適応に依存する知的体験を提供することは、大学教育として欠かすことはできない。是非、多くの学生に、社会の中で生きるための力を自ら高めることができる能力を培うスポーツ教育（体育教育）を大事にしたい。学生の個々の能力・体力・理解力は多様である。多様であることを前提に、スポーツの体験が個人にとって価値があるものであることを認識してもらうことが重要である。この認識がスポーツを嫌いになる体験をなくし、高校までにスポーツ嫌いになってしまった学生にも、スポーツが自分にとっても価値があることを体験として認識してもらえらるることにつながるはずである。多くのスポーツ競技においては、全力を尽くすこと・最善の努力をすること・公平であることがその価値を享受するための原則である。その原則と多様性の認識と理解があればスポーツは知的好奇心の涵養をはかる大学生にとってかけがえのない教育となるはずである。

最後に令和5年度に工学部生のスポーツ実技が非必修化されたことにより、受講生が減少したことは大変残念である。多くの工学部学生は卒業後、エンジニアとしてチーム活動を通じて活躍する。異なる能力や経験を持つ者が一同に会し、共通の目標に向かってそれぞれの役割を果たすことが求められる。まさにスポーツを通じた体験は、多くの価値をもたらすはずである。課外活動に参加しない学生にとって貴重な機会となるはずである。

2. 令和5年度の授業を担当して

担当した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学習目標としている。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いていることが授業評価から裏付けられる。

スポーツ嫌いの中にはチームゲームが好きになれないことが理由の一つとしてあげられている。サッカーにおいては最大の要因としてチームにおける自分の役割や位置づけが理解できないことが挙げられる。続いて技術的に未熟であるにも関わらず成功率が低いプレーを要求されること、結果として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ってしまうことになる。「ボールを受けたけれど次にどうしてよいかわからない。ミスして迷惑をかけたくない。できるだけプレーに影響しないように逃げてしまおう」。これらは参加プレーヤー全員の意識付けにより比較的容易に克服することが可能である。すなわちチームにおいてそれぞれが実行可能な役割を理解し、それを実践することである。役割を少しでも達成できるようになることから始めて少しずつチームメートとの役割分担が可能になるまで毎回の授業で意識付けを行っている。この点に気付くことができれば初心者でも十分にサッカーというスポーツを楽しむことができるようになる。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の提供、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ている。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。

ここ数年の傾向として、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、上記の方針に加えて必要に応じて初級の技術指導や男女混合でゲームを行う場合には、女子の積極的な参加を促す特別ルールを適用することもある。チームとして、男子と混合、経験者と混合だとしてもメンバーが協力しながら攻撃や守備における役割を理解し実践していき、全員がチームスポーツ「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。

Future Global Leader プログラム受講生の「体と健康」（英語版）を担当している。本来「体

と健康」の授業においては、学生が自分で健康を守るためのノウハウを提供するのが目的であるが、日本人として共通の認識を前提にしているため、そのまま留学生に提供しても理解が困難である。そこであえて同名クラスではあるものの、FGL コース独自のプログラムを展開している。健康に対する概念や取り組みも異なる多国間比較を通じて、違いの理由を考えることにより健康を維持する仕組みを議論しながら学ぶことを目的としている。参加学生が自国の生活習慣を調査報告、発表、議論のサイクルを、食事、身体活動、感染症、保健医療制度などをトピックスとして取り上げて回している。

基盤科目生命の中の「生命と自然」を担当することになった。この科目においては昨今の生命科学の発展により続々と明らかになってきている運動能力や機能適応の実生活に即した理解ができるように知識を提供するよりも、どのようにして分かってきたのかを伝えている。近年のライフサイエンスの進歩により競技能力向上や身体適応の生物学的なメカニズムの理解が進んでいる。メカニズムの理解を通じて単に競技能力の向上だけではなく生活のさまざまな場面において体調管理や体力維持向上、障害予防などへの応用が可能になってきている。一方、世の中には身体や健康に関する様々な情報が提供されているが、科学的な根拠が希薄な情報や、偏ったり不適切な演繹的解釈も少なくない。この授業ではこれまでに確立されてきた知識がどのような方法で確かめられてきたり、検証されてきたかを紹介することにより、このような情報についてその根拠を考えるきっかけになる気づきを提供することを目的とした。知識習得を目的とするのではなく、受講者が生命現象をとらえるための基本的な概念の理解を踏まえて、スポーツをする自分の体の仕組みについて「腑に落ちる」ことを目標とした。

授業評価は毎回のクラスにおいて自分で気がついたことを数行で次のクラスまでに Google Classroom 上で割り当てたスプレッドシートに書き込むことを課題とした。自分なりの気づきと考察を述べてくれたことに対して評価を行った。

b. 各授業の実施状況

①基盤科目／共通科目 「スポーツ A・B」 サッカー

R5 年度体育実技スポーツ A・B は対面で実施した。種目選択はオンラインで決定した。感染対策*について Google Classroom を通じて周知した。

授業は対面で実施する一方、授業における気付きや考えたことや感想、チームメートの評価などを Google Classroom においてスプレッドシートを用いて毎授業終了後フィードバックとして返してもらうようにした。質問などに対しては、個別の課題に対しては Classroom にて返答し、共通の課題については次の授業において全員に対して返答を行うようにした。トレーニングや体力の増進に関して、初回授業で解説をしたため、授業進行にともなう体力強化についてより納得して取り組むことができた。

対面授業の進行は例年通りである。初回対面授業において、任意の 4～5 名のチームによるミニゲームを実施し、経験レベルの高い学生を抽出した。2 回目の授業において受講者を 6 チームに編成、サッカー経験がある学生が各チームに偏らないように数名配属されるよう配慮した。チームメンバーの自己紹介を経て、3～4 回は、ウォーミングアップのパス練習時に必ずパスの相手の名前をいってからパスを出す練習を行っている。チームメンバーのコミュニケー

ションを高める効果は受講生からも指摘されている。また経験者・初心者が混在する中で、1) 技術・経験が乏しくてもチームプレーの中で役割を各自が探しチームメートと共有しゲーム内でそれを果たす努力をすること、2) 果たす役割の数を少しずつ増やしていくこと、3) 相手になんらかの役割求めるときにはその理由を明示すること、4) うまくいかないときに意欲を失わせるような批判的な言動をしないこと、を徹底して、役割を果たせたときの小さな喜びを積み重ねるよう繰り返し指示をした。女子でサッカー経験のない学生に対しては個別の技術練習を行うと同時に、男子と一緒にプレーする場合にはゲーム中の男子の接近禁止ルール（ペナルティエリア外では2m以内の男子の接近不可）および女子が得点した場合2～3点などの特別ルールを設けた。

工学部2年生のクラスあるいはスポーツ B のクラスは受講者が少なく大きなコートでゲームを行うことができなかった。チームメンバーを固定せず、それぞれの個性や個人技能の違いにより役割が変化することを体験しながらでゲームを楽しむクラスとした。その都度異なるメンバーと一緒にやることによって、役割の考え方に違いがあることが認識されるなど、副次的な効果を得ることができた。また少ない人数による変則ゲームや、攻守の切り替えの意識を高める背中あわせゴールによるゲームなども行った。

R5年度も例年のように初心者と経験者の理解レベルの差は格段に縮まった。

受講生中心に順調に役割の認識・達成する喜び、メンバー全員がチームとしての勝敗にこだわり、例年に以上に価値共有が進んだことを感じられた。

②基盤科目（学際科目（保健体育（講義））） 身体文化と科学（オムニバス）/身体と健康（FGL）

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。

今年度は第2セメスターに対面で開講した。永富の担当分は「トレーニングの科学」「スポーツとテクノロジー」「オリンピックムーブメント」の3コマであった。トレーニングの科学については、実際の標準的なトレーニングメニューの背景となる骨格筋の運動負荷に対する適応のメカニズムを生物学的な立場から平易に解説した。テクノロジーの発展はスポーツ自体を変えていく力がある一方、スポーツの普遍的な価値である公平性に抵触する可能性がある。例えば新しい技術を利用した水着やシューズは世界新記録更新の時間的サイクルを大幅に変えてしまっているが、公平性を欠く可能性があるため、禁止すべきか否かの議論が起った。これらの経緯を紹介した。また一年延期で開催された2021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impi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た。オリンピック・パラリンピックは人類社会の縮図ともいえ、ドーピング、またジェンダー問題や障がい者のオリンピック参加に関わる問題など、社

会的課題について紹介した。スポーツの価値や課題についての話題提供を行い、自分なりの意見を Google Classroom の課題としてフィードバックしてもらった。スポーツにおける事例紹介に対して結論を出すのが困難な社会課題に対してさまざまな視点・立場からの意見が集まった。

FGL コース留学生対象の「体と健康(Health Science)」は対面授業を実施した。世界各国からの学生が各授業毎に各テーマに関する小グループ討論・発表を行い理解を深めた。

③基盤科目（学際科目（生命）） 「生命と自然」 スポーツとライフサイエンス

授業は受講者数も多いことから Zoom を利用したオンライン授業を実施した。他の授業同様に毎回のクラスにおいて自分で気がついたことを数行で次のクラスまでに Google Classroom 上で割り当てたスプレッドシートに書き込むことを課題とした。自分なりの気づきと考察を述べてくれたことに対して評価を行った。

7. 『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『読書の年輪ー研究と講義への案内ー』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、2024年3月には第15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および院長経験者が、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。2024年の第15版では、新たに2名の総長特命教授が加わり、総勢26名の執筆者により、推薦図書の総数は156冊に達した。

第14版までは、冊子として新入生に配布していたが、2024年度より入学生には、『読書の年輪』の案内のパンフレットを配布し、各自がダウンロードしてpdfで閲覧できるようにした。また、『読書の年輪』で紹介された書籍は、講義B棟の休憩室に揃え、学生が実物を手にできるようにした。

現在、インターネットや様々な要因により、本を読むという人が減少している。2022年の文部科学省の調査では、21才の若者の6割は、全く本を読まないという。このような状況の中、読書の体験とその意義をどう学生に伝えるかは、教養教育においても重要な問題であり、今後検討していく必要がある。

『読書の年輪』にしても、紹介された本を学生が手に取る機会を作ることは必要である。その一つの試みとして、前述したように、紹介された書籍を、講義B棟の休憩室に揃えた。また、紹介する本についても、その本の読書体験が、その後の読書に繋がる本を選定することも重要だと思われる。

『読書の年輪』で過去に紹介されている本の中には、科学的に内容が古くなっているものもある。今後、学生にとってより有益な『読書の年輪』にするための検討が必要であろう。

以下に2024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
さまざまな媒体で本を「乱読」する	河田 雅圭
現代読者の情報倫理	静谷 啓樹
文系・理系の垣根を越えて！	田中 仁
物語世界を生きる	森本 浩一
読書とは「汝自身を変えよ」という内なる声を聴くこと！	尾崎 彰宏
書物の中に世界を見いだす	日笠 健一
書を持って、旅に出よう	花輪 公雄
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
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

読書は苦手でしたが...	山谷 知行
乱読と精読のすすめ—私の読書経験から—	座小田 豊
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

紹介書籍情報一覧

8. 教養教育特別セミナーと ILAS コロキウムの実施

教養教育院では、その発足以来、多方面の研究領域で研究教育活動に従事してきた総長特命教授が協力し、教養教育の充実、特に新生に直接働きかける方法を探ってきた。その具体的な試みの一環として、平成 22 年（2010 年）に「総長特命教授合同講義」（以下、合同講義）を、翌平成 23 年（2011 年）に新生対象の「教養教育特別セミナー」（以下、特別セミナー）を実施した。そして、この二つの企画にすぐれた教育的効果が認められたことから、同年（2011 年）以降、毎年春に「特別セミナー」を、秋（年によっては夏）に「合同講義」を開催するというルーチンが定着した。なお「特別セミナー」は当初、高等教育開発推進センター（当時）の協力のもとに実施されたが、その後学務審議会との共催というかたちになった。この二つの恒例企画は令和元年（2019 年）まで継続し、その年に「特別セミナー」は第 9 回、「合同講義」は第 11 回を数えるにいたった。

通常の全学教育でも、一つの主題について関連領域の教員がオムニバス形式で授業を行うことはあるが、「合同講義」の場合は、もともと専門分野の異なる総長特命教授が、与えられた大きなテーマを巡って講義し合うところに特徴がある。研究関心も感性も論法も異なる教授たちが学生の前で繰り広げる議論の応酬は、聴講する学生に大きな知的刺激をもたらすだけでなく、教員間の質疑応答の中から思わぬ成果が生まれることも稀ではなかった。フロアの学生からの質問・意見に対しては教授側からも真摯な応答が返され、様々な興味深い議論が展開した。全学教育に求められるアクティヴな双方向的対話を実現するすぐれた機会となったと言えるだろう。もうひとつの「特別セミナー」では、話題提供者として、総長特命教授に加えて、学内他部局教員や学外の専門家からも迎えてレクチャーをお願いした。時代の先端的課題と「教養」との関わりを問うテーマが設定され、学生にとっては自らの学びの意義を熟考する機会となった。

さて令和 2 年（2020 年）に至り、新型コロナウイルスの蔓延にともなう様々な事情から、これらの企画も修正を余儀なくされた。同年春の「特別セミナー」は中止となったが、翌令和 3 年（2021 年）には、「パンデミックの時代を生きる」と題した「第 10 回特別セミナー」をリモート配信形成で再開することができた。またこの 2021 年の秋からは、「合同講義」に代えて、「ILAS コロキウム」を新たに実施することとなった。対面での講演・講義が難しいことから、学生には録画したレクチャーを事前に視聴してもらい、そこで出てきた質問に講師が対面あるいは遠隔で回答するという形式をとるものである。講師には、総長特命教授の推薦にもとづいて多様な分野の若手研究者を起用した。専門の勉強を始める前の一年次生に向けて、最先端の研究の面白さを伝えることが、この企画のめざすところである。

4 月の「特別セミナー」に関しても、令和 4 年（2022 年）から開催方法の変更が生じた。このセミナーは、従来、学部 1 年次生のほぼ全員が履修する「基礎ゼミ」の第 1 回の時間が履修者振り分けのため休みになることを利用して、その時間である月曜午後に行ってきたが、令和 4 年度（2022 年度）の全学教育カリキュラムの抜本的改訂で「基礎ゼミ」は廃止されることとなった。第 1 セメスターの必修科目として「学問論」が新設されたものの、開講方法が大きく変わったために従来のように 1 年次生全員に共通する空き時間を確保することが難しくなり、次善の策として 1 年生の 2/3 が空いている時間帯での開催を余儀なくされた。さらにこの令和 4 年（2022 年）は、3 月 16 日深夜

に発生した福島県沖地震によってマルチメディア棟が被災したこともあって、結果的にリモート配信のみの実施となった。「特別セミナー」の実施方法については、その後、学問論委員会との間で協議が進められた。

以下、令和5年（2023年）の実施状況について述べる。

○教養教育特別セミナー

SDGs（Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標）には17の国際目標で設定され、その下に、169の達成基準と232の指標が定められている。本学においてもSDGsに寄与する教育・研究の取り組みが多くなされている。このような背景から、教養教育特別セミナーのテーマとして、昨年より継続してSDGsを中心に据えている。入学直後の学生がSDGsについて理解を深め、また、本学におけるSDGsへの貢献の具体例を知ることは有意義なことである。昨年は、「SDGsと東北大の挑戦—気候変動をめぐる—」のタイトルで実施された。今年度は「SDGsと東北大の挑戦—多様性をめぐる—」の表題のもとに教養教育特別セミナーを実施した。

今日の複雑化した社会において「多様性(Diversity)」はきわめて重要なキーワードとなっている。SDGsにおいても、人々の多様性を受け入れる社会の実現が求められている。多様性に関わるテーマも、「遺伝的多様性」、「文化的多様性」、「生物的多様性」など多岐にわたっている。

セミナーは4月17日13:30～15:30に開催された。「学問論」第2回目として組み込むことになり、授業の受講生約2,400名が対面会場かサテライト会場（各講義棟の教室）いずれかを選択して参加することになった。学問論受講生以外の希望者についても、オンライン参加を含め受け付けた。対面での会場はマルチメディア棟M206であり、対面参加申込は143名、オンライン参加申込は0名であった。話題提供者としては、教養教育院総長特命教授1名を含む3名の本学教員がそれぞれ20分の話題提供を行った。演題と話題提供者は下記の通りである。

- ・千葉 聡（東北アジア研究センター長）「生物多様性への挑戦」
- ・大隅典子（副学長、大学院医学系研究科教授）「ジェンダードリサーチのススメ」
- ・森本浩一（教養教育院 総長特命教授）「多様性を担うのは誰か」

当日は、最初に大野英男総長に開会挨拶を頂き、続いて3名の講演者による発表が行われた。その後、他の総長特命教授2名からコメントがあり、さらに対面形式の主会場において活発な質疑応答が行われた。また、サテライト会場で聞いている受講者からも、ISTUの「教養教育特別セミナー」コースの質疑応答用掲示板に書き込んでもらい質問を受けつけた。当日、時間の制限により取り上げられなかった質問に対しては、後日回答をwebに掲載する形をとった。

○ILAS コロキウム

「ILAS コロキウム」は特定のテーマを設けず、多様な分野の若手研究者に専門研究の面白さを語ってもらうという趣旨の企画であるため、令和5年（2023年）の全体タイトルも、「若手研究者が語る「知」の最前線」と前年を踏襲することとした。方式も前年と同様、4人の講師が20分程度のショートレクチャー動画をコロキウムの一ヶ月ほど前からISTUで公開し、参加希望の学生にはそれを視聴して事前あるいはコロキウム当日に講師に質問を出すという手順をとった。当日は対面と遠隔のハイブリッド方式とし、まず既に提出された質問に対して講師が回答した後、会場の学生およ

び総長特命教授からの発言をもとに、講師との間で質疑が行われた。

4 件のショートレクチャーのテーマは今回も広い分野にわたった。講師とタイトルは以下の通りである。

- ・赤間怜奈（データ駆動科学・AI 教育研究センター助教）「ことばを扱う人工知能」
- ・大石若菜（工学研究科土木工学専攻助教）「健康を支える土木」
- ・茂木謙之介（文学研究科日本学専攻准教授）「異端なるものの近代」
- ・キャス・ジェイミイ（生命科学研究科生態発生適応科学専攻准教授）「生き物のニッチを推定することで、未来の自然を予測する」

ショートレクチャーのオンデマンド視聴期間は 10 月 2 日から 11 月 13 日までで、質疑応答・全体討論は 11 月 14 日（火）の 5 講時の時間帯（16:20～17:50）に実施した。対面での会場はマルチメディア棟 M206 である。学生のオンデマンド視聴者が全体で 40 名余り、実際の会場参加者は約 10 名ほどと数的には低調だったが、会場では学生から鋭い内容の質問も出て、質疑そのものは活発であった。参加学生への啓発的な効果は大きく、講義内容も含めて優れた企画であることに間違いはない。より多くの参加を促すべく、実施方法や宣伝の仕方などを改善してゆく必要があるだろう。

ただ、今回作成されたショートレクチャー動画はこれでお蔵入りというわけではなく、翌 2024 年度の「学問論」で活用されることがあらかじめ予定されている。来年度の一年次生のほとんどが視聴することとなるので、その機会にあらためて「研究の面白さを伝える」という本コロキウムの趣旨が活かされるものと期待する。

「特別セミナー」および「ILAS コロキウム」の講義と質疑の記録、およびアンケートその他の各種データは、『教養教育院セミナー報告（2023 年版）』（2024 年 6 月頃に教養教育院のウェブサイトにて公開）に掲載する。

その目次は以下の通りである。

令和 5 年（2023）度 教養教育院セミナー報告

教養教育特別セミナー SDGs と東北大の挑戦——多様性をめぐって ILAS コロキウム 若手研究者が語る「知」の最前線

目 次

巻頭言

I 教養教育特別セミナー SDGs と東北大の挑戦——多様性をめぐって

1. 1 教養教育特別セミナーの記録

開会挨拶

生物多様性への挑戦

ジェンダードリサーチのススメ

多様性を担うのは誰か

質疑応答・全体討論

閉会挨拶

関連書籍一覧

1. 2 教養教育特別セミナー 質問掲示板への質問一覧と回答

II ILAS コロキウム 若手研究者が語る「知」の最前線

2. 1 ショートレクチャーの記録：オンデマンド

ことばを扱う人工知能

健康を支える土木

生き物のニッチを推定することで、未来の自然を予測する

異端なるものの近代

2. 2 質疑応答・全体討論の記録：対面／オンライン

2. 3 受講学生／パネリストからの質問とレクチャー担当からの回答

III データ編 参加状況、アンケート集計、記述欄一覧

3. 1 参加状況とアンケート集計

3. 1. 1 教養教育特別セミナー

3. 1. 2 ILAS コロキウム

3. 2 アンケート記述一覧

3. 2. 1 教養教育特別セミナー

3. 2. 2 ILAS コロキウム

あとがき

9. 会議の実施状況

教養教育院で定期的に行われる会議は、原則月2回開かれる教養教育院総長特命教授定例会（総長特命教授のみ）がある。それに加えて、総長との懇談会（総長、院長、総長特命教授が参加）、院長との懇談会（院長、総長特命教授が参加）がある。

以下、実施状況を記す。

（1）総長特命教授定例会

第1回〔世話人：日笠健一〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年4月5日（水） 10：30～11：15

議題：

1. 前回定例会議（2023年3月16日（木）開催、2022年度第20回）議事記録の確認
2. 2023年度教養教育特別セミナーについて
3. 2023年度の役割分担について
4. 2023年度の定例会議の日程について
5. 教養教育院叢書第6巻『転換点を生きる』について
6. 教養教育院叢書第8巻について
7. 2022年度教養教育院年報の作成について
8. 2022年度教養教育院セミナー報告の作成について
9. 高教機構要覧2022について
10. その他

報告

1. 教養教育院叢書第7巻『環境と人間』について
2. その他

2023年度前期の定例会議予定の確認

第2回〔世話人：尾崎彰宏〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年4月19日（水）10：00～11：20

議題：

1. 4月5日（水）開催の第1回総長特命教授定例会議議事録の確認
2. 次年度に向けて2023年度教養教育特別セミナーの反省点など
3. 教養教育院第9巻について
4. 「コロキウム」（11月開催予定）について
5. その他

報告

1. 教養教育院叢書第7巻について

2. 教養教育院叢書第8巻について

3. その他

2023年度前期の定例会議予定の確認

第3回〔世話人：田中仁〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年5月2日（火）10：00～10：36

議題：

1. 4月19日（水）開催の第2回総長特命教授定例会議議事録の確認

2. 教養教育院叢書 第9巻について

3. 「コロキウム」（11月開催予定）について

4. その他

報告

1. 2023年度教養教育特別セミナーについて

2. 2022年度年報について

3. 教養教育院叢書 第7巻について

4. 教養教育院叢書 第8巻について

5. その他

2023年度前期の定例会議予定の確認

第4回〔世話人：森本浩一〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年5月16日（火）10：00～11：20

議題：

1. 5月2日（火）開催の第3回総長特命教授定例会議議事録の確認

2. ILAS コロキウムの講師について

3. 院長との懇談会に向けた話題項目の検討

4. 叢書第9巻のテーマについて

5. 2024年度第13回教養教育特別セミナーについて

6. その他

報告

1. 2023年度第12回教養教育特別セミナーの事後対応

2. 2022年度年報

3. 教養教育院叢書 第7巻、第8巻

4. その他

2023年度前期の定例会議予定の確認

第5回〔世話人：河田雅圭〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年6月6日（火）10：00～11：00

議題：

1. 5月16日（火）開催の第4回総長特命教授定例会議議事録の確認
2. ILAS コロキウムの講師について
3. 院長との懇談会に向けた話題項目の検討
4. 2024年度第13回教養教育特別セミナーについて
5. その他

報告

1. 2023年度第12回教養教育特別セミナーの事後対応
2. 2022年度年報
3. 教養教育院叢書 第7巻
4. その他

2023年度前期の定例会議予定の確認

第6回〔世話人：静谷啓樹〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年6月20日（火）10：00～11：25

議題：

1. 6月6日（火）開催の第5回総長特命教授定例会議議事録の確認
2. 院長との懇談会に向けた話題項目の検討
3. 叢書第8巻について
4. 2024年度第13回教養教育特別セミナーについて
5. 教養教育院のウェブサイトについて
6. 後期定例会議の開催日程について
7. その他

報告

1. 教養教育院叢書 第7巻
2. ILAS コロキウム
3. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第7回〔世話人：日笠健一〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年7月4日（火）10：00～11：10

議題：

1. 前回定例会議（2023年6月20日（火）開催、2023年度第6回）議事記録の確認
2. 院長との懇談会（7月10日（月）14：45から1時間、西棟3階小会議室）について
3. ILAS コロキウムについて
4. 2024年度教養教育特別セミナーについて
5. 来年度開講の大学院共通科目について
6. 教養教育院ウェブサイトについて
7. 定例会議の日程について

8. 夏期懇親会について

9. その他

報告

1. 教養教育院叢書第7巻について

2. 教養教育院叢書第8巻『新しい道を拓く』（仮）について

3. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第8回〔世話人：尾崎彰宏〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年7月18日（火）10：00～10：30

議題：

1. 前回定例会議（2023年7月4日（火）開催、2023年度第7回）議事記録の確認

2. ILAS コロキウムについて

3. 2024年度教養教育特別セミナーについて

4. 夏期懇親会について

5. その他

報告

1. 教養教育院叢書第8巻『新しい道を拓く』（仮）について

2. 院長との懇談会（7月10日（月）14：45から1時間、西棟3階小会議室）について

3. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第9回〔世話人：田中仁〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年10月4日（水）10：40～11：30

議題：

1. 前回定例会議（2023年7月18日（火）開催、2023年度第8回）議事記録の確認

2. ILAS コロキウムについて

3. 2024年度教養教育特別セミナーについて

4. その他

報告

1. 教養教育院叢書第7巻『環境と人間』について

2. 教養教育院叢書第8巻『新しい道を拓く』（仮）について

3. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第10回〔世話人：森本浩一〕

日時：2023年10月18日（水）10：40～12：20

場所：国際交流棟教養教育院会議室（214室） 対面で実施

議題：

1. 対面会議のやり方について
2. 前回定例会議（2023 年 10 月 4 日（水）開催、2023 年度第 9 回）議事記録の確認
3. ILAS コロキウムについて
4. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
5. 教養教育院叢書第 9 巻について
6. 『読書の年輪』の扱いについて
7. 院長との懇談会の話題
8. 12 月予定の忘年会について
9. その他

報告

なし

2023 年度の定例会議予定の確認

第 11 回〔世話人：河田雅圭〕オンライン会議（Zoom を使用）

日時：2023 年 11 月 1 日（水）10：40～11：22

議題：

1. 前回定例会議（2023 年 10 月 18 日（水）開催、2023 年度第 10 回）議事記録の確認
2. ILAS コロキウムについて
3. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
4. 教養教育院叢書第 9 巻について
5. 11 月 29 日院長との懇談会の話題

報告

1. 12 月 13 日の忘年会について
2. 次回、12 回定例会議は対面会議で行う

2023 年度の定例会議予定の確認

第 12 回〔世話人：静谷啓樹〕

日時：2023 年 11 月 22 日（水）10：40～12：00

場所：214 会議室 対面で実施

議題：

1. 前回定例会議（2023 年 11 月 1 日（水）開催、2023 年度第 11 回）議事記録の確認
2. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第 9 巻について
4. ILAS コロキウムについて
5. 院長との懇談会の話題
6. その他

報告

1. 『読書の年輪』について
2. 教養教育院叢書第7巻について
3. 忘年会について
4. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第13回〔世話人：日笠健一〕

日時：2023年12月6日（水）院長懇談会終了後（11:30頃～）～12:00

場所：川北合同棟1階101ラウンジ 対面で実施

議題：

1. 前回定例会議（2023年11月22日（水）開催、2023年度第12回）議事記録の確認
2. 2024年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第9巻について
4. ILAS コロキウムについて
5. 院長との懇談会について
6. その他

報告

1. 『読書の年輪』について
2. 忘年会について
3. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第14回〔世話人：尾崎彰宏〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2023年12月20日（水）10:40～11:57

議題：

1. 2024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9巻について
3. ILAS コロキウムについて
4. その他

報告

1. 院長との懇談会について
2. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第15回〔世話人：田中仁〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2024年1月10日（水）10:40～11:30

議題：

1. 前回定例会議（2023年12月20日（水）、2023年度第14回）議事記録の確認

2. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第 9 巻について
4. ILAS コロキウムについて
5. 読書の年輪・新入生向け案内について
6. 全学教育「学問論」について
7. その他

報告：

1. 院長との懇談会について（2024 年 2 月 2 日（金）10：30～11：30）
2. その他

2023 年度の定例会議予定の確認

第 16 回〔世話人：森本浩一〕

日時：2024 年 1 月 14 日（水）10：40～12：00

場所：214 会議室 対面で実施

議題：

1. 前回議事録確認
2. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第 9 巻について
4. ILAS コロキウムについて
5. 『読書の年輪』の案内について
6. 『教養教育院年報』について
7. 院長との懇談会（2 月 2 日）について
8. 年度末送別会について
9. その他

報告：

1. 『読書の年輪』2024 年度版の校了
2. ホームページの改訂完了
3. その他

2023 年度の定例会議予定の確認

第 17 回〔世話人：河田雅圭〕オンライン会議（Zoom を使用）

日時：2024 年 2 月 7 日（水）10：40～

議題：

1. 前回定例会議（2024 年 1 月 24 日（水）開催、2023 年度第 16 回）議事記録の確認
2. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第 9 巻について
4. 『教養教育院年報』について
5. 来年度の学務審議会委員、その他の役割分担について

6. 214 会議室のモニターについて
7. 現代的リベラルアーツと教養教育院について
8. その他

報告：

特になし

2023 年度の定例会議予定の確認

第 18 回〔世話人：静谷啓樹〕オンライン会議（Zoom を使用）

日時：2024 年 2 月 21 日（水）10：40～12：05

議題：

1. 前回議事録確認
2. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第 9 巻について
4. 『教養教育院年報』について
5. 総長との懇談会（3 月 18 日（月）10：00）について
6. 現代的リベラルアーツと教養教育院について
7. 次年度前期の定例会議開催日程について
8. 年度末懇親会について
9. その他

報告：

1. その他

2023 年度の定例会議予定の確認

第 19 回〔世話人：日笠健一〕

日時：2024 年 3 月 6 日（水）10：40～12：00

場所：214 会議室 対面で実施

議題：

1. 前回議事記録の確認
2. 2024 年度教養教育特別セミナーについて
3. 教養教育院叢書第 7 巻の送付先について
4. 教養教育院叢書第 9 巻について
5. 総長との懇談会（3 月 18 日（月）10：00）について
6. 現代的リベラルアーツと教養教育院について
7. 年度末懇親会について
8. 次年度前期の定例会議開催日程について
9. その他

報告

1. その他

2023年度の定例会議予定の確認

第20回〔世話人：尾崎彰宏〕オンライン会議（Zoomを使用）

日時：2024年3月27日（水）10：40～

議題：

1. 前回議事記録の確認
2. 2024年度教養教育特別セミナーについて
3. 現代的リベラルアーツと教養教育院について
4. 教養教育院叢書9巻について
5. 2024年度のILASコロキウムについて
6. その他

報告

1. 教養教育院叢書第8巻について
2. ILASコロキウム記録について
3. 2023年度年報について
4. その他

2024年度定例会議予定の確認

（2）院長との懇談会、総長との懇談会 他

院長との懇談会

第1回

日時：2023年7月10日（月）14：45～15：45

場所：教育・学生総合支援センター西棟3階小会議室

懇談事項：

- ・教養教育の充実
- ・教養教育院の現状と将来

他

第2回

日時：2023年12月6日（水）10：30～11：30

場所：川北合同研究棟1階ラウンジ

懇談事項：

- ・教養教育院の役割／在り方について

他

第3回

日時：2024年2月2日（金）10：30～11：30

場所：教育・学生総合支援センター西棟3階中会議室

懇談事項：

- ・教養教育院の役割について
- ・現代的リベラルアーツについて

他

総長との懇談会

日時：2024年3月18日（月）10時～11時

場所：本部第一会議室

懇談事項：

- ・教養教育院 今年度の活動報告
- ・現代的リベラルアーツと教養教育院について

他

10. 教養教育院活動（2023 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

教養教育院では、2023 年 4 月に、高度教養教育・学生支援機構を定年退職した静谷啓樹教授が、生命科学研究科を退職した河田雅圭教授がそれぞれ総長特命教授として任用されることとなり 6 名の陣容で迎えることとなった。とはいえ 6 名の総長特命教授による教養教育院の運営は、2008 年に教養教育院が創設され一時は 9 名で運営していたことを考えると、現行の本院の活動を行う上ではなお心許ない人員ではある。総長特命教授は、本学を定年により退職した教授が改めて採用されることから 65 歳以上で就任するが、満 70 歳で定年を迎えることが決められている（「国立大学法人東北大学 総長特命教授制度に関する要項」第 8 条「雇用年齢の上限」）。すなわち総長特命教授の任用は、最長でも 5 年間である。そのため、確実に人員の補充が行われないと、構成メンバーの自然減が起こり、教養教育院の活動自体が滞ることにつながる。そのような事態となると、教養教育院の活動を通じてこれまで代々伝えられてきた本院の文化が途絶える可能性が生じ、ひいては教養教育院の存在意義自体が揺らぐことになりかねない。もちろん、総長特命教授の任用においてはその専門領域のバランスが必要であることは言を待たない。それとともにメンバーをコンスタントに補充していくことが、今後予定されている「国際卓越研究大学」における「教養教育」に対する長中期的展望に立ってなされるシステム構築においても基盤を形成するはずである。

そうしたシステムが作られることで本院の安定した活動が担保されれば、教養教育院が果たす本学の教養教育充実へ向けた貢献度は、さらに大きなものとなるだろう。今年度は両三年にわたって猛威をふるった新型コロナ感染の脅威も幸い小さくなり、教養教育院が毎年 4 月に行ってきた「教養教育特別セミナー」は、学問論と共同開催する運びとなり、「SDGs と東北大の挑戦——多様性をめぐる」の題名のもと 4 月 17 日午後に対面とオンラインのハイブリッド形式で実施された。また 2020 年までは秋に開催してきた「総長特命教授合同講義」は、2021 年度から「ILAS コロキウム」へと変更することとした。「ILAS」とは教養教育院の英語名の「Institute of Liberal Arts and Sciences」の頭文字から取った略称で、企画自体の内容変更に合わせて気分一新の意味も含め決定された名称である。3 回目の「ILAS コロキウム」は 11 月 14 日に対面とオンラインのハイブリッド形式で実施された。題名は「若手研究者が語る「知」の最前線」で、事前にネットにアップされていた自然言語処理・衛生環境工学・マクロ生態学・表象文化論を専門とする 4 人の若手研究者の発表を手掛かりに、総長特命教授のコメントの後、参加者からの質問に対する回答を行い、中身の濃い時間を共有した。なお、教養教育院の活動の成果報告の一端を発信する目的で企画された教養教育院叢書「大学と教養」は、第 7 巻の『環境と人間』が 2024 年 2 月に東北大学出版会より刊行された。これまでの「総長特命教授合同講義」などの活動成果を中心に、8 本の書き下ろし論文集としてまとめられた。次年度には第 8 巻として『新しい途を拓く（仮題）』の刊行を目指しており、年度内からすでに編集作業を開始している。

(2) 教養教育特任教員が主導する活動について

教養教育特任教員が主導する活動のうち、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習得した言語的な知識を身体化(知識を使って行動することを経験する。
- ③与えられる楽しみではなく、興味を持つことで自らスポーツを楽しむ経験をする。
- ④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。
- ⑤スポーツ活動による身体ストレスの軽減を体験し、そのメカニズムを知る。

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基盤科目に分類される。基盤科目の目的は「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。多くの学生さんは週 1 回スポーツを受講する。1 回の授業で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。インストラクショナルデザイン化された本学のスポーツの授業は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。

お わ り に

2023 年 5 月に新型コロナが感染法上の 5 類に位置づけられ、ワクチン接種の全額公費負担も 24 年 3 月で打ち切られた。感染状況が劇的に変化したわけではないが、世界を震撼させたパンデミックはいちおうの終息を見、国民生活はコロナ以前の状態に戻ったということになる。本学でも行動制限が撤廃されて従来の対面型授業が主流となったが、2020 年度以来のコロナ禍の中で教員・学生ともに「学習」してきた ICT 活用や日常的な感染対策もそれなりに定着しているように見受けられる。しかしそうこうするうちに、23 年はじめに新たな衝撃が走った。前年末に発表された ChatGPT に代表されるチャットボットの登場である。広く生成 AI と呼ばれる技術が様々な分野で期待と波紋を呼び起こしたが、とりわけ対話型の AI がかつてなく強力な知識獲得ツールとして教育のあり方を劇変させかねないことは誰の目にも明らかであり、2023 年の新学期にはこれへの対応を巡って混乱も見られた。いずれにしても、この新技術が社会生活の中に浸透してゆくことは避けがたく、教育場面での利用・制限の仕方についての議論は継続されてゆくものと思われる。今後、教養教育院のセミナーなどでもテーマとなってゆくはずである。

昨年「おわりに」でも触れられているように、教養教育院が行っている二つの講演企画のうち、春の「教養教育特別セミナー」は、2023 年度から必修科目「学問論」の中に組み込まれることとなり、全新入生 2400 人を対象に対面・遠隔を併用した大規模な特別講義として再出発した。「多様性」をテーマとした 4 月のセミナーでは活発な質疑応答も行われて、まずまずのスタートとなった。秋の「ILAS コロキウム」についても、前年度のコロキウムで使用したショート・レクチャーを翌年の「学問論」で再利用するという方式が取り入れられ、より多くの学生に活用してもらえたこととなった。総長特命教授が後期の「学問論演習」の授業を担当する機会も増え、総じて教養教育院と「学問論群」との連携が深まりつつあるのは望ましい流れである。また「大学院共通科目」の担当も継続しており、大学院を含む高年次教養教育への貢献の重要性については、認識が共有されている。

こうした中、23 年度には静谷啓樹、河田雅圭のお二人を総長特命教授としてスタッフにお迎えすることができた。静谷先生は全学の教務関係の仕事を長くお務めになったこともあり、今後の教育改革へのコミットも含めて教養教育院の機能強化に貢献していただけるものと思う。河田先生は、生命科学分野で水野先生（23 年 3 月でご退職）の後継者となるだけでなく、特別セミナーや教養教育院叢書の編集などの業務において早くも精力的にご活躍いただいている。

近年大学が直面している難しい課題は少なくないが、国際的な研究力の向上と長期的な少子化対策はその最たるものであろう。加えて、最初に触れたように、AI など高度情報技術の浸透によって産業も社会も大きく変容してゆくという状況があり、もちろん SDGs が主題化するようなグローバル・イシューへの取り組みの要請もある。そしてそれらのすべてが、次世代を担う若者たちをどう育ててゆくかという教育的課題とつながってゆくところが大学の特性である。そんな中で、新たな時代にふさわしい「教養教育」「リベラル・アーツ」のあり方を再定義・再構築する必要を説く声も聞こえ始めている。東北大学も長期的展望のもとで大胆な大学改革に乗りだそうとしている時期であり、教養教育院としても、長年の活動実績を踏まえつつ、幅広い視野のもとで教養教育の将来像についての議論に参加してゆきたいと考える。

(参考資料)

東北大学全学教育広報「曙光」からの転載

日 笠 健 一

2024 年春号（第 57 号）

合同講義・特別セミナー・ILAS コロキウム 実施一覧



◆全学教育各論

カレント・トピックスと

高年次教養科目

学際高等研究教育院長・教養教育院総長特命教授 日 笠 健 一

2022 年度より全学教育のカリキュラムが一新された。「曙光」の最近の号にも新しい全学教育に関する記事がすでに掲載されているが、新カリキュラムの特徴の一つとして、「先進科目類」として、現代的な素養・先端学術の修得を打ち出したことがあげられる。これに含まれる科目の一部は、旧カリキュラムでも存在し、展開科目類総合科学群に含まれていたが、新カリキュラムではこの位置づけが明確になった。また旧カリキュラムでは、まず伝統的な科目が必修として設定され、これに加えて関心・余裕のある学生が履修する科目という位置づけであったが、新カリキュラムでは先進科目類が選択必修科目の選択肢に含まれるようになったため、通常の履修の範囲内で取れるようになった。学生にとって重要な変更はむしろこのことかもしれない。

また、高年次（3年生以上）対象の科目が新設されたことも新カリキュラムの特徴である。高年次に教養科目を履修する重要性は、東北大学では以前より認識され、2014 年に高度教養教育・学生支援機構が発足した後、高度教養教育開発推進事業による支援も行われたが、これにより開発された高年次向け科目は、残念ながら受講者がそれほど集まらなかったようである。教養科目から専門科目へと進んでいくカリキュラムでは、キャンパスが離れていることも影響して、高年次の全学教育の履修が広がるのはなかなか難しかった。新カリキュラムでは、高年次学生のみを対象とする科目が新設されており、教養科目の継続的な修得が強く意識されたものとなっている。新カリキュラムは年次進行であり、これらの科目が実際に開設されるのは 2024 年度以降であるため、その成否を見極めるのはまだこれからではある。

先進科目類の中でも、カレント・トピックス科目は、開設授業科目を毎年定めるものとなっており、時代・学問の進展に沿った内容を提供することが可能である。さて、私の所属は 50%の割合が教養教育院であり、年間 3 コマの授業を担当することとなっている。この 3 年間にわたり、カレント・トピックス科目として種々の科目を開講してきた。

最初の年に輪講形式で開講した科目「ベルの不等式と量子力学の深層」は、主な受講生として高年次学生を想定したものであった。量子力学はミクロな世界を記述する物理法則として、ニュートンの古典力学に代わるものである。それまでの物理法則と異なり、実験の結果を確率的にしか予測できないことが大きな特徴である。アインシュタインは、自身も光電効果の量子仮説による理解を提案し、その業績によりノーベル賞を受賞したにもかかわらず、量子力学は不完全な理論であり、その奥には確率抜きで実験結果を決めるような理論があるはずだという立場を貫いた。これに対し、ベ

ル (J. S. Bell) は、背後に決定論が存在する場合に必ず成立するような、観測量の間の不等式 (ベルの不等式) を導き、量子力学ではこの不等式が破れていることを示した。通常の量子力学の授業では、このような基礎的な部分に触れることはまずないのだが、これに関連する論文・講演録が多数掲載されたベルの論文集 “Speakable and Unspeakable in Quantum Mechanics” から論文をピックアップして読んでいくというのが、この授業の内容であった。ある程度量子力学を学んだ高年次の学生の受講を想定していたが、実際に単位を修得した受講者は、1、2年生のみであった。そのため、当初予定していなかった量子力学の基礎に関する講義を交えながら、輪講を進めることとなった。それはともかく、読んだ論文の一つに、ベルの不等式が実際に破れていることを示した実験結果を報告した 1982 年の論文があった。この論文の著者の一人であるアスペ (A. Aspect) は、ベルの論文集の序章も執筆しているのであるが、この授業を行った翌年、この業績によりノーベル物理学賞を受賞した。もちろんこうなるとは全く予想していなかったのであるが、もし受講した学生がこの受賞のニュースを耳にしていれば、どのように感じたかを聞いてみたいものである。

高年次教養教育の対象は、広い意味では学部高年次学生だけでなく、大学院生も含まれる。上記の高度教養教育開発推進事業でも、3つのカテゴリーの1つとして、大学院における高度教養教育が対象とされている。しかし、学部と異なり、大学院対象の教養科目の制度は今まではなかった。学部の全学教育の改編と同じ 2022 年度になって大学院共通科目が制定され、院生に対する教養科目の開設が実現した。私の所属の残り半分は、学際融合的視点から大学院生のサポートを行うことを目的とした学際高等研究教育院 (こちらが本務) なのであるが、ここでは 10 年以上前より、志望者に対する推奨指定科目として、東北大学を代表するような研究者の方々に 1 回ずつ、ご自分の研究経験を含め分野の最先端を紹介する授業を行っていただいていた。大学院の教養科目の制度はなかったので、この講義はある研究科にお願いして、その研究科が開設しているという形で行ってきたのであるが、ようやく正式に大学院共通科目としての開設が可能になった。これに加えて、異分野研究交流会におけるプレゼンテーションなどを単位化した科目など、学際高等研究教育院では 8 科目を大学院共通科目として開設している。一方、教養教育院でも、2023 年度から、学部全学教育の担当に加えて、大学院共通科目を 3 科目開設している。

カレント・トピックスに戻ると、他の科目と比較して自由度の高い科目であるがゆえに、受講状況は予断が難しい。上で述べた受講者の学年構成もその一つであるが、輪講形式の場合、受講者の数も、必ずしも適当な人数になるとは限らない。2022 年度と 23 年度に開設した群論の入門のセミナーでは、40 人近くの学生が受講を希望し、輪講が成立しがたい状況となった。なるべく制限をしないように検討した結果、若手の助教の方の応援を得ることができ、2 クラスに分けて行うことで何とか収まった。他方で、23 年度には、ファインマン物理学講義という有名な教科書 (ファインマンがカリフォルニア工科大学で教養の授業として行ったものを元にしている) が、英語ではオンラインなら無料で読むことができるので、これを読んでいく科目を開設したが、英語ということでハードルが高かったのか、受講者は 3 名にとどまった (そのうち 1 名は他キャンパスの授業が終わってから移動して参加してくれたが)。講義形式の授業では、人数についてはそこまで気にする必要はないが、2022 年度と 23 年度に開設した「物理の思想と美学」という科目では、22 年度にはいちばん

熱心に受講してくれたのは化学の学生であったし、23年度には、理由はわからないものの、物理の学生の受講は1名もいないという意外な結果になった。とは言え強調すべきは、どの授業も受講した学生の感想を見ると、必修科目などの標準的な内容とは異なる視点から、自然科学に対する新しい気づきを得ることができ刺激になったようで、本来の目的は果たせたようである。それにしても、なかなかこちらの予想通りにはならないもので、今後も試行錯誤を続けていくことになりそうだ。もう何年も残っているわけではないが。

合同講義・特別セミナー・ILAS コロキウム 実施一覧

平成 22 年度 (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）
講義：秋葉征夫「食べる人」、海老澤丕道「科学する人」、海野道郎「行動する人」
司会：森田康夫 討論：柳生圀近、工藤明彦
- ・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）
講義：森田康夫「教養教育の今昔」、柳父圀近「政治と教養」、工藤昭彦「農経の世界からみた教養」
司会：海野道郎 討論：秋葉征夫、海老澤丕道

平成 23 年度 (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）
話題提供：森田康夫「教養教育の歴史」、海老澤丕道「物理学と教養」、工藤昭彦「教養の三層構造」
司会：関内隆 パネリスト：木島明博、水島克敏
- ・第 3 回総長特命教授合同講義：**震災**（2011.11.1）
講義：森田康夫「想定外の津波と福島第一原発」、前忠彦「塩害、放射能汚染と作物」、工藤昭彦「限界領域から探る震災復興の回路」
司会：海老澤丕道

平成 24 年度 (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）
話題提供：木島明博「東北大学の教養教育」、浅川照夫「教養としての英語」、海老澤丕道「現代社会と教養」
司会：関内隆 パネリスト：森田康夫、工藤昭彦、前忠彦
- ・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）
講義：前忠彦「教養教育で培う総合力」、福地肇「感覚としての教養」、福西浩「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」
司会：工藤昭彦 討論：海老澤丕道、森田康夫

平成 25 年度 (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）
話題提供：花輪公雄「東北大学の全学教育とは何か」、原信義「復興へ、英知を終結して！」、森田康夫「歴史から見た教養教育－グローバル時代の今」
司会：関内隆 パネリスト：海老澤丕道、工藤昭彦、前忠彦、福西浩、福地肇、野家啓一
- ・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）
講義：猪股歳之「日本的雇用慣行と大学教育：進路選択の基礎知識」、福西浩「リベラルアーツで育むグローバル人材」、野家啓一「教養と就活の関係と無関係」
司会：前忠彦 討論：海老澤丕道、森田康夫、工藤昭彦、福地肇

平成 26 年度 (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)
話題提供：花輪公雄「教養教育改革が目指すもの」、西川善久「教養教育にのぞむもの－ジャーナリズムの現場から－」、野家啓一「教養を哲学する」
司会：関内隆 パネリスト：森田康夫、工藤昭彦
- ・第 6 回総長特命教授合同講義：環境と人間 (2014.7.15)
講義：花輪公雄「地球温暖化－それは人為的気候変化－」、吉野博「住いの環境と温暖化」、海野道郎「環境問題の社会的ジレンマ」
司会：森田康夫 討論：工藤昭彦、野家啓一

平成 27 年度 (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)
話題提供：安藤晃「生きる力を身につける～教養教育ってなんだろう？～」、辻篤子「想像する力を育む教養教育」、工藤昭彦「私が取組んだ教養教育」
司会：野家啓一 パネリスト：花輪公雄、森田康夫、吉野博
- ・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)
講義：田中真美「日々精一杯」、羽田貴史「学校で学ばなかったこと、子育てから教えられたこと」、山口隆美「愛と生命：生物学および社会的帰結」
司会：座小田豊 討論：森田康夫、工藤昭彦、野家啓一、吉野博

平成 28 年度 (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)
話題提供：石田壽一「オランダの環境構築術から学んだこと」、小谷元子「異分野融合への挑戦とリーダーシップ」、座小田豊 「『異なり』のなかにアイデンティティ」
司会：吉野博 パネリスト：工藤昭彦、野家啓一、山口隆美
- ・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)
講義：野家啓一「人文系のための弁明 (アポロギア)」、宮岡礼子「ダイバーシティとバリアフリーを目指して」、山口隆美「教養は死活的に重要である－シンギュラリティを超えるために」
司会：工藤昭彦 討論：吉野博、座小田豊、高木泉、米倉等

平成 29 年度 (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)
話題提供：五十嵐太郎「なぜ建築には歴史学もあるのか」、内田麻理香「複数の『メガネ』を持つために」、米倉等「学問と社会：開発経済学と地域研究の場合」
司会：山口隆美 パネリスト：野家啓一、吉野博、座小田豊、宮岡礼子
- ・第 9 回総長特命教授合同講義：死と生を科学する (2017.11.20)
講義：鈴木岩弓「生死の宗教文化学」、田村宏治「発生学から見た生物の生と死：誕生は一瞬、死はプロセス」、清水哲郎「生死の文法・文化・臨床」

司会：野家啓一 討論：吉野博、座小田豊、山口隆美、高木泉、宮岡礼子、米倉等、山谷知行

平成 30 年度（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）

話題提供：徳山豪「学ぶということと教わるということの違いー人工知能は独創性を持てるかー」、
高木泉「天然知能にとって考えることは快感だ」

司会：宮岡礼子 パネリスト：野家啓一、座小田豊、山口隆美、米倉等、山谷知行

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

講義：山谷知行「私の転換点」、山口隆美「転換し続けている世界で生きる」、水野健作「生命科学
の転換点を生きる！」、野家啓一「私の転換点：物理学から哲学へ」

司会：鈴木岩弓 討論：座小田豊、宮岡礼子、米倉等

令和元年度（2019 年）

- ・第 9 回教養教育特別セミナー：「地球温暖化」ーフェイクニュース？（2019.4.8）

話題提供：花輪公雄「地球温暖化の科学」、山谷知行「植物も、急激な CO₂ 濃度変化に途惑っています」、
明日香壽川「誰がなぜフェイクと言っているのか」

司会：米倉等 パネリスト：座小田豊、宮岡礼子、鈴木岩弓、水野健作

- ・第 11 回総長特命教授合同講義：多様性と現代（2019.11.18）

講義：河田雅圭「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「多様性と多文化
共生」、座小田豊「多様性と主体」

司会：高木泉 討論：宮岡礼子、米倉等、鈴木岩弓、山谷知行、水野健作

令和 2 年度（2020 年）

- ・教養教育特別セミナー 中止

- ・第 12 回総長特命教授合同講義：今日を生きる、明日を生きる

（講義視聴：2020.11.2～12.6、パネルディスカッション：2020.12.7）

講義：嶺岸佑亮「知は至るところで呼び掛けるー《知恵の愛求》としての哲学とはー」、松平泉「レ
ジリエンスと親子関係の脳科学」、中安祐太「里山発のグリーンケミストリー」、當真賢二
「宇宙の謎への挑戦ーブラックホール研究最前線ー」

まとめ：高木泉「4 つの講義を受けて：顧みる今」

司会：米倉等 パネリスト：宮岡礼子、鈴木岩弓、水野健作

令和 3 年度（2021 年）

- ・第 10 回教養教育特別セミナー：パンデミックの時代を生きる（2021.4.12）

話題提供：押谷仁「新型コロナウイルスと社会のあり方」、滝澤博胤「ニューノーマル時代の大学
教育」

司会：水野健作 パネリスト：鈴木岩弓

・ ILAS コロキウム 2021：研究が面白い！—未踏への挑戦—

（講義視聴：2021.10.11～11.14、質疑応答・全体討論：2021.11.15）

講義：上野裕「未踏構造合成への挑戦—こんな分子ができればすごい！—」、柿沼薫「気候変動下の持続可能社会：1℃上昇の影響は三者三様—」、千葉杏子「細胞内を歩くタンパク質—運び屋「キネシン」は今日も駆け回る—」、山田將樹「宇宙の成り立ちを明らかにする」

司会：鈴木岩弓 パネリスト：水野健作、日笠健一、尾崎彰宏

令和4年度（2022年）

・ 第11回教養教育特別セミナー：SDGsと東北大学の挑戦——気候変動をめぐる（2022.4.18）

話題提供：南澤究「地球温暖化と土壌微生物」、田中仁「国際共同研究によるSDGsの達成—水工学の貢献—」、尾崎彰宏「SDGsとアポカリプス」

司会：日笠健一 パネリスト：水野健作、森本浩一

・ ILAS コロキウム 2022（第2回）：若手研究者が語る「知」の最前線

（講義視聴：2022.10.3～11.14、質疑応答・全体討論：2022.11.15）

講義：荒井崇史「暴力はなぜ起こるのか—あなたの知らないあなたの存在—」、奥村正樹「タンパク質の形（構造）を知ろう！」、下川航平「蓄電池の未来と学際研究—光で充電できる電池をつくる—」、市川幸平「宇宙にある大きいスケールを使って人間の寿命を超えた時間軸を見してみる」

司会：水野健作 パネリスト：日笠健一、尾崎彰宏、田中仁、森本浩一

令和5年度（2023年）

・ 第12回教養教育特別セミナー：SDGsと東北大学の挑戦——多様性をめぐる（2023.4.17）

話題提供：千葉聡「生物多様性への挑戦」、大隅典子「ジェンダードリサーチのススメ」、森本浩一「多様性を担うのは誰か」

司会：尾崎彰宏 パネリスト：田中仁、日笠健一

・ ILAS コロキウム 2023（第3回）：若手研究者が語る「知」の最前線

（講義視聴：2023.10.2～11.13、質疑応答・全体討論：2023.11.14）

講義：赤間怜奈「ことばを扱う人工知能」、大石若菜「健康を支える土木」、キャス・ジェイミイ「生き物のニッチを推定することで、未来の自然を予測する」、茂木謙之介「異端なるものの近代」

司会：森本浩一 パネリスト：日笠健一、尾崎彰宏、田中仁、河田雅圭、静谷啓樹

東北大学教養教育院年報（2023 年度）

発 行 2024 年 6 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: ilas@grp.tohoku.ac.jp
<https://www.las.tohoku.ac.jp>