



東北大学教養教育院年報 (2020 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. 初年次教育の重要性	5
5. 教養教育院の位置づけと任務	5
6. 教養教育院の制度的課題	6
7. 教養教育院総長特命教授の全学教育への取り組みについて	10
8. 東北大学教養教育院の構成	
(1) 教養教育院院長	12
(2) 総長特命教授	12
(3) 教養教育特任教員	15
9. 授業担当科目（2020 年度）	17
10. 授業の取り組み・狙い・実施状況	
(1) 宮岡 礼子	22
(2) 米倉 等	24
(3) 高木 泉	29
(4) 鈴木 岩弓	32
(5) 水野 健作	39
(6) 藤本 敏彦	46
(7) 志柿 光浩	48
(8) 杉浦 謙介	49
(9) 永富 良一	50

11. 『読書の年輪』の発行	59
12. 教養教育特別セミナーと総長特命教授合同講義の実施	61
13. 会議の実施状況	
(1) 総長特命教授定例会	63
(2) 総長との懇談会、他	72
14. 外国語教育について	73
15. 教養教育院活動（2020年度）の自己評価と今後の課題	77
16. 新型コロナ禍と教養教育院	79
おわりに	110

参 考 資 料

合同講義・特別セミナー 実施一覧

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。2020年度は5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。2020年4月に予定していた教養教育特別セミナーは感染症対策が間に合わず中止となったが、その企画を生かし12月7日に行った第12回総長特命教授合同講義は、「今を生きる、明日を生きる」をテーマに、初めて対面・オンラインのハイブリッド方式で開催した。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13年目となる2020年度の活動報告書であるが、2019年度からは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。

2021年7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（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。これを引き継いで平成25（2013）年8月に公表された「里見ビジョン」ではVISION1に教育が上げられ、その趣旨を受け、平成26（2014）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（2018）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（2005）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（1998）年10月26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、「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（1998）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究・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（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 22（2010）年度）。

平成 24（2012）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（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」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、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、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（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（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。

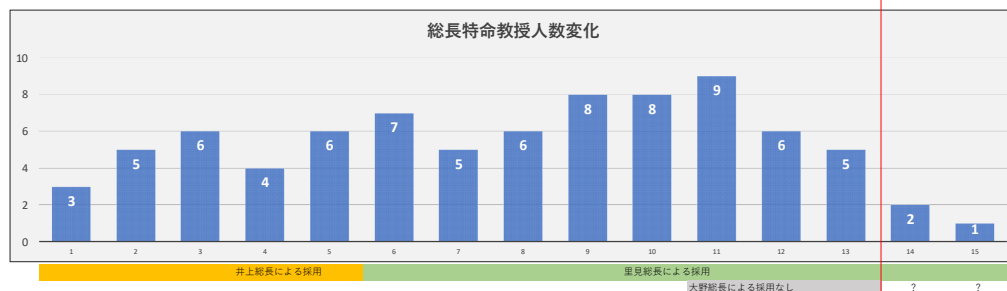
- (1)教養教育に対する強い情熱と優れた教育能力を有する本学の教員で、教養教育を中心とする教育・研究を行うことを任務とする教員制度
- (2)総長により特別に教養教育を主な任務として任じられた教員
- (3)学生の学習意欲を高め、研究大学にふさわしい魅力的な教養教育を創出する教員

6. 教養教育院の制度的課題

教養教育院の概要については1. ～5. の通りであり、各年度の年報にも掲載されている。

2008年4月の発足から2021年3月現在までの13年間にわたる井上明久、里見進、大野英男各総長による総長特命教授の採用について次の年表に記した。これから、2019年度以降退職者の補充が行われず、2021年度の採用がないと総勢2名になってしまう危機が生じていたことがわかる。今後のため、その経緯と対処について記しておく。

総長 院長（担当理事）		井上 明久 根元 義孝				里見 進 花輪 公雄						大野 英男 滝澤 博風											
氏名	専門分野	2008年4月 3名	2009年4月 5名	2010年4月 6名	2011年4月 4名	2012年4月 6名	2013年4月 7名	2014年4月 5名	2015年4月 6名	2016年4月 8名(7)	2017年4月 8名(9)	2018年4月 9名(8)	2019年4月 6名(7)	2020年4月 5名(4)	2021年4月 2?	2022年4月 1?	2023年4月 ?						
秋葉 征夫	【農】動物栄養化学、家畜学	2008.4採用		2011.3退職																			
海野 道郎	【文】数理計量社会学、環境社会学	2008.4採用		2011.3退職				再-2015.3退職															
海老澤 正通	【物】理論物理学（超伝導／超流動、ナノ物理学）、ゆらぎ科学	2008.4採用					2014.3退職																
柳父 國近	【法】西洋政治思想史、マックス・ウェーバー研究		2009.4採用	2011.3退職																			
森田 康夫	【理】数学（整数論）、数学教育（少子化が教育に与える影響の研究）、入学試験		2009.4採用						2016.3退職														
工藤 昭彦	【農】農業経済学			2010.4採用						2017.3退職													
前 忠彦	【農】植物栄養生理学（作物の生産性に関わる生理・生化学、栄養学）				2011.4採用			2014.3退職															
堀地 肇	【情】英語学、機能言語学					2012.4採用	2014.3退職																
堀西 浩	【理】超高層物理学、宇宙空間物理学					2012.4採用	2014.3退職																
野家 啓一	【文】哲学、科学基礎論						2013.4採用					2019.3退職											
吉野 博	【工】建築環境工学							2014.4採用			2018.3退職												
座小田 豊	【文】哲学、近代哲学								2015.4採用				2020.3退職										
山口 隆英	医工特任教授：【医工】生体医学								2015.4採用				2019.3退職										
高木 泉	【理】数学（数理論生物学）									2016.4採用-8退	2017.8採用	2018.8退	2019.8採用	2020.8退職									
宮岡 礼子	【理】微分幾何学									2016.4採用					2021.3退職								
米倉 等	【農】開発経済学、地域研究									2016.4採用					2021.3退職								
鈴木 岩司	【文】宗教民俗学、死生学										2017.4採用				2022.3退職								
山谷 知行	学際高等教育研究教育院長：【農】植物分子生理学										2017.4採用		2020.3退職										
水野 健作	【生】分子細胞生物学											2018.4採用				2023.3退職							
教養教育院の活動		読書の年輪																					
		合同講義																					
		教養教育特別セミナー										(なし)		教養教育特別セミナー									
		車庫棟5階		特任教員		大塚以		Web改修		赤札		機橋		国際交流棟		指定正職員		Web刊行		コロナ禍			



1. 旧教養部の廃止（1993 年）に伴い設けられた大学教育研究センターは、2004 年アドミッションセンター、保健管理センター等と統合され高等教育開発推進センターとなっていたが、その後設置された幾つかの組織と統合して 2014 年（H26 年度）に高度教養教育・学生支援機構として発足し、教養教育院もそこに組み込まれた。その際、総長直属であった教養教育院に関する内規の大部分が撤廃され、その存在意義が曖昧になった。これについては平成 28（2016）年度教養教育院年報：

13. 教養教育院活動（平成 28 年度）の自己評価と今後の課題

Ⅱ. 今後の課題—制度的枠組みについて（p.101～113）

に、当時の総長特命教授と教養教育院長（高度教養教育・学生支援機構長）の努力による経緯が示されている。当初、教養教育院が機構の業務センターのひとつと位置付けられたため、総長特命教授からこれを部門の一つとするよう要求し、教養教育院院長の努力により認められた。

ただし、「教養教育院」の目的、組織、予算、運営などの諸規定は削除され、高教機構の他の部門と一律の曖昧な規定に集約された。これについて当時の総長特命教授は、今後、教養教育院としての明確な記述を求めることが課題であると述べているが、現在に至るまで改善されていない。

以下に、規定の廃止について H28 年度年報には記されていない新旧対照表などをあげておく。

教養教育院に関する要項、規程

- ①教養教育院設置当初、その設置並びに組織及び運営について定めた「東北大学教養教育院設置要項」は平成 26（2014）年 5 月 15 日廃止
- ②同様に、その組織、人事、予算、その他運営事項の審議についての「東北大学教養教育改革会議設置要項」は平成 26（2014）年 5 月 15 日廃止
- ③総長特命教授制度については「国立大学法人東北大学総長特命教授制度に関する要項」に規定（存続）
- ④教養教育特任教員制度については「国立大学法人教養教育特任教員制度に関する要項」に規定（存続）

組織・運営に関する新旧対照表

当初	①「教養教育院設置要項」 ※平成 26（2014）年 5 月 15 日廃止	現行	「高度教養教育・学生支援機構規程」
趣旨	第 1 条 この要項は、東北大学教養教育院の設置並びにその組織及び運営について定めるものとする。	趣旨	第 1 条 この規程は、東北大学高度教養教育・学生支援機構（以下「本機構」という。）の組織及び運営について定めるものとする。

設置	第2条 東北大学（以下「本学」という。）に教養教育院（以下「本院」という。）を置く。	部門、 教養教育院	第8条 本機構に、高等教育開発部門、教育内容開発部門及び学生支援開発部門並びに教養教育院を置く。
目的	第3条 本院は、本学の学生に対し幅広い教養を身に付けさせるため、高等教育開発推進センターと連携して教養教育の実施及び支援を行い、もって想像力豊かで高い問題解決能力を有する指導的人材の養成に資することを目的とする。		
職及び職員	第4条 本院に、次の職及び職員を置く。 一 院長 二 総長特命教授 三 その他の職員	職及び職員	第3条 本機構に、次の職及び職員を置く。 機構長 副機構長 部門長 院長 教授 准教授 講師 助教 助手 総長特命教授 技術職員 その他の職員 2 前項に定めるもののうち、別に定めるものは、学校保健安全法（昭和33年法律第56号）第23条第1項に規定する学校医とする。
院長	第5条 院長は、本院の業務を掌理する。 2 院長は、総長が指名する理事若しくは副学長または本学の専任の教授をもって充てる。 3 院長の任期は2年（理事又は副学長にあつては、理事又は副学長としての任期）とし、再任を妨げない。ただし、補欠の院長の任期は、前任者の残任期間とする。	院長	第7条 院長は、次条に規定する教養教育院の業務を掌理する。 2 院長は、総長が指名する理事又は副学長をもって充てる。
運営組織	第6条 本院の組織、人事、予算その他運営に関する事項の審議は、東北大学教養教育改革会議設置要項（平成20年1月30日総長裁定。以下「改革会議要項」という。※）の定めるところにより、東北大学教養教育改革会議が行う。 ※平成26（2014）年5月15日廃止	教授会議	第10条 本機構に、その組織、人事、予算その他運営に関する重要事項を審議するため、教授会議を置く。 2 教授会議の組織及び運営については、別に定める。
		運営会議	第11条 本機構に、本機構の組織及び運営について企画し、及び調整するため、運営会議を置く。 2 運営会議の組織及び運営については、別に定める。

		高度教養教育諮問会議	第12条 本機構に、機構長の諮問に応じて本機構の組織及び運営について協議し、並びに機構長に対して提言を行うため、高度教養教育諮問会議を置く。 2 高度教養教育諮問会議の組織及び運営については別に定める。
事務	第7条 本院の事務（改革会議要項に定めるところにより総長室の所掌に属する事務を除く。）は、教育・学生支援部において処理する。	事務	第13条 本機構の事務については、国立大学法人東北大学事務組織規程（平成16年規第151号）※の定めるところによる。 ※第75条表により、「教育・学生支援部」
雑則	第8条 この要項に定めるもののほか、本院の組織及び運営に関し必要な事項は、院長が定める。	雑則	第14条 この規程に定めるもののほか、本機構の組織及び運営に関し必要な事項は、機構長が定める。

現時点で残された課題

旧設置要項第6条に定める「本院の組織、人事、予算その他運営に関する事項の審議」を行う機関についての定めがあいまい。

- ・機構規程第10条「教授会議」、第11条「運営会議」、第12条「諮問会議」等をもってするのか、第14条により別途定めるのか？

→現状では、審議には取り扱われていない、つまり事務に伝える方法がない。

事務担当となっている「教育・学生支援部」との関わり方もあいまい。

- ・取扱いが機構に埋もれていないか？

なお、平成26（2014）年3～4月に制定された東北大学高度教養教育・学生支援機構規程、内規などは機構のHPでみられる。

http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kitei/reiki_honbun/u101RG00002337.html

（以上 2020.6.10 まとめによる）

- さて、2018年度に大野英男総長、滝澤博胤院長に執行体制がかわった。以前は前年度に新規採用者の内定があり、3月の定例会議でお披露目するのが習わしであったが、2018年度、2019年度とともに退職者が2名ずついたにもかかわらず、2017年度に選考されていた1名のみの補充で終わった。2020年度は8月に中国人民大学に異動される高木泉総長特命教授が退職、2021年3月には米倉等総長特命教授、および宮岡礼子総長特命教授が任期満了となり、2018年度には9名いた総長特命教授が2名になるという危機的な事態が予測された。そこで2019年より滝澤院長との会談を重ね、窮状を訴えてきた。

2019年11月の総長懇談会においては、大野総長から総長特命教授6名程度を維持するとの約束をいただいた。しかし2020年度の採用には至らず、新型コロナ禍が事態をより深刻にした。2020年夏ようやく1名の候補者が伝えられたが、本務が別にあるためエフォート率は半分、つ

まり 2021 年 4 月からマンパワーは 2.5 名になることが判明した。2021 年 3 月 4 日の総長懇談会にてこれらの窮状を訴え、総長にことの重大さを認識していただいた。

今なお、2022 年 3 月に鈴木岩弓総長特命教授が退職すると、文系の総長特命教授は 0 名となり、さらには 2023 年 3 月に水野健作総長特命教授が退職後は総勢 0.5 名になってしまう状況である。そこで 2021 年度内に出来るだけ早く少なくとも 1 名の文系の総長特命教授の補充を行うことを要望中である。

【今後に向けて】

総長特命教授が業務をスムーズに行うには常時数名のマンパワーが必要であることから、分野のバランスと数年先の構成メンバーを考えた上で、日頃から定年退職を迎える教授のリストアップを行うなどの自助努力が必要である。新型コロナ禍の影響を鑑みても、ここ 3 年これが行われなかったことには反省の余地がある(2020 年 6 月には院長に該当しそうな退職者リストを提出している)。そこで、今後は総長特命教授の交代が速やかに行われるよう本年報にこの経緯を記し、教養教育院総長特命教授に関する内規の作成も視野に入れて取り組んでいくこととなった。但し、総長特命教授には人事権、決定権はないので、あくまでも総長、院長に情報を伝えた上で、適切な裁量を要望することが筋となる。

7. 教養教育院総長特命教授の全学教育への取り組みについて

ここまで紹介してきたように、教養教育院は他大学の旧教養部の新名称とは異なり、東北大学独自に井上明久元総長により 2008 年度に設けられた制度である。構成員は現役を引退した数名の総長特命教授と、現役の教養教育特任教員 3、4 名からなる。

総長特命教授は全学教育科目（主として、基礎ゼミ、展開ゼミ、基幹、展開、共通科目）を年間 6 コマ（以前は 8 コマ）担当し、全学教育のあり方を総長、院長ほかに進言する役割もある。各年度の年報には教養教育院に属する全ての教員の担当科目についての詳細な報告が掲載されている。

ここではその概要について、意義、成果の観点から現場の状況を記す。

他大学にはない東北大学の全学教育への貴重な取り組みとして、基礎ゼミ、展開ゼミという少人数教育がある。多様な分野について年間 200 内外のゼミが開設され、1 年生から 10～30 名の少人数教育を受けることができる。シラバスを眺めると、教員でも参加したくなるような魅力的な題材が選びきれないほど並んでいる。例えば医学部の学生でなくとも、医療の情報に触れたり、理系の学生であっても、哲学などの興味深いゼミを取ることができる（時間割にはしぼられるが）。

また専門科目と同じテーマのゼミについても、その理解に展開ゼミでの学習が大きな功を奏したとの学生の反応がある。講義で一方通行の情報を得るだけでなく、自分で資料を探し、それを発表資料としてまとめて決められた時間で発表し、さらに質疑応答を行うことにより、内容や背景の理解がより鮮明になるのである。

2020 年度は新型コロナ禍で 1 セメの基礎ゼミが一つにまとめられ、こうした少人数教育ができな

かった。2セメにオンラインで開講された展開ゼミで初めて少人数ゼミを体験した学生も多く、授業後の感想として、自分で課題を選択し、資料を調べ、ppt などを作成、発表し、さらに議論をするという経験が大変貴重であったと述べる学生が多数いた。「基礎ゼミは縮小」という機構の方針が伝えられているが、こうした少人数ゼミの継続は非常に重要なことであり、シニアである総長特命教授が長年の経験を活かして指導するにふさわしい場となっている。年間6コマを担当すると、少人数ゼミだけで総計20数コマ提供することになる（総長特命教授が数名いる場合）。また、基幹、展開、共通科目の多人数講義もそれぞれが2コマ程度持つので、長年の教育・研究の経験を踏まえ、学生に大学で学ぶとはどういうことかを提示し、大所高所からの俯瞰的観点に基づいた教育がなされている。

一方、全学教育の抱える問題として、科目によっては教員数の不足があり、非常勤講師による講義に頼らざるを得ない状況が生じる。ある1年生から「東北大学に入学したのに、他大学の先生の講義に割り当てられ、講義内容に不満がある、東北大学の先生の講義にもぐりこんでいる」と言われた経験がある。入学してすぐ、このように講義の質を疑問に思う学生もいるということは、やはり均質な講義を全学生に与える大学としての努力が望まれる。これが教員不足によるものであるとすれば、数の上では微々たるものであるが、シニアによる拡充を考えても良いと思われる。

総長特命教授は、通常の講義の他に、総長、院長陪席の、教育特別セミナー、教養教育院合同講義を年1回ずつ開催している。こちらは回ごとにテーマを設けて、講演者も若手に依頼するなどの工夫を重ね、学生との質疑応答、またアンケート集計に基づいた報告書をHPに掲載し、後日のフィードバックを心がけている。ただしこれらの全学行事は教養教育院の業務のほんの一部に過ぎず、実際は通常の授業でより強いメッセージを学生に送っている。さらには新入生向けに歴代の各総長特命教授が6冊ずつ、総計100冊以上の書籍を紹介する「読書の年輪」を毎年刊行し、新入生に配布している。

以上、東北大学全学教育には、総長特命教授が深く関わり、大学生活を有効に送るための指針を提供し、場合により、全学教育の教員不足を補う役割も果たしている。今後初年度のみならず、専門過程、ひいては大学院の学生に対しても充実した教養教育を行なうことは、シニアの果たせる大きな可能性のひとつである。また教育現場の状況を発信することにより、社会が求める大学の姿を総長、院長にお伝えし、今後の全学教育のあり方の検討材料としてご活用いただくことが重要と考えている。

8. 東北大学教養教育院の構成

教養教育院は、2020 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

・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、明治大学数理科学先端インスティテュート共同利用・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

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、線形代数学概要

東京工業大学理学部および大学院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大学院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大学院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（中国清華大学）

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

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

ブラウイジャヤ大学（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」

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）

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）元非常勤講師

・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、同大学院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・放送大学客員教授・日本臨床宗教師会（理事）・中国曹洞佛學院講座教授

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：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）・日本スピリチュアルケア学会（業務執行理事）・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（常任委員・前会長）

・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及び理学研究科化学専攻客員研究者

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：日本生化学会奨励賞、日経 BP 技術賞大賞

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・科学技術研究助成選考委員会委員、青葉理学院振興会理事

(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

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、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、医工学研究科教授、医工学研究科研究科長、医学系研究科教授、

現 在：医工学研究科教授、医工学研究科研究科長、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）、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（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、日本健康支援学会理事、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：日本学術会議連携会員、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

9. 授業担当科目（2020 年度）

（1）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 新型コロナ禍により不開講
- ・ 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 新型コロナ禍により不開講

（第3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」 日経新聞を読んで時事問題を考える
水曜日3時限 対象：全学部 受講学生数：16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：27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：16名

（第4セメスター）

- ・ 展開科目（総合科目（カレントトピックス）） 「展開ゼミ」 量子力学の冒険
水曜日3時限 対象：全学部 受講学生数：6名
- ・ 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：56名

（2）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：38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：41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 新型コロナ問題により不開講
- ・ 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：36名

- ・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 ユーラシア農耕史：生態、生業、民族

第2クォーター、月曜日3－4時限 対象：全学部 新型コロナ問題により不開講（第2セメスター）

- ・展開科目（総合科学（カレントトピックス）） 資源環境経済学入門：EXCELを使って計算してみよう（Introduction of Economics on Resource and Environment: Let's Use Excel and Compute）

第3クォーター、木曜日4－5時限 対象：全学部 受講学生数3名

（3）高 木 泉

（第2クォーター）

- ・基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 数理の眼を通して見る自然

火曜日1講時、木曜日1講時 対象：医・保・歯・薬・工 受講学生数：73名

- ・基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 数理の眼を通して見る自然

月曜日1講時、木曜日2講時 対象：文系・理・農 受講学生数：74名

- ・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 東洋数学の源流を訪ねて

月曜日4－5講時 対象：全学部 受講学生数：0名 【不開講】

（4）鈴 木 岩 弓

（第1セメスター）

- ・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：307名

*第一セメスターでは、以上のほかに、共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」として、『遠野物語』をあるく」と「仙台市中心部のカミガミ－『願懸重宝記』を作ろう－」の開講が予定されていたが、新型コロナ禍の影響を受け、どちらも不開講となった。

（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：58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：131名

- ・展開科目－カレントトピックス（展開ゼミ） 日本の民間信仰

火曜日2時限 対象：全学部 受講学生数：81名

(5) 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：80 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：62 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 新型コロナ禍のため不開講

(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：34 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：117 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：8 名

(6) 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：27 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：169 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：18 名
木曜日 2 時限 対象：法 受講学生数：41 名
金曜日 3 時限 対象：理 受講学生数：11 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：118 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：97 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：43 名
火曜日 3 時限 対象：工 B 受講学生数：43 名

- 水曜日 4 時限 対象：工 C 受講学生数：43 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：23 名

（7）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：31 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：31 名
- 金曜日 2 時限 対象：法・経 受講学生数：27 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：30 名
- 水曜日 3 時限 対象：法・経 受講学生数：26 名
- 金曜日 1 時限 対象：工 受講学生数：30 名
- 金曜日 2 時限 対象：法・経 受講学生数：26 名

（8）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 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：35 名
- 火曜日 4 時限 対象：工 受講学生数：30 名
- 金曜日 1 時限 対象：工 受講学生数：30 名
- 金曜日 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：35 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 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：31 名
- 火曜日 4 時限 対象：工 受講学生数：26 名
- 金曜日 1 時限 対象：工 受講学生数：26 名
- 金曜日 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：31 名

（9）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：38 名（うち女子 6 名）

(第2セメスター)

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） 「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）

10. 授業の取り組み・狙い・実施状況

(1) 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。曲がった空間の幾何学、フーリエ解析、また新たな試みとして、量子力学に関する展開ゼミを行なった。3セメでは、数学を離れ、「日経新聞を読んで時事問題を考える」の題目で展開ゼミを行なった。

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：新型コロナ禍により不開講。
2. もしドラ：新型コロナ禍により不開講。

(第3セメスター)

「展開ゼミ」：日経新聞を読んで時事問題を考える

初めてオンラインで、ゼミ形式の授業を Classroom Meet、リアルタイムで行った。16名の学生に各々2回ずつ発表させることにして、1回の授業で3名に発表を割り当て、20分の説明、10分の質疑をした。題材として、2週間前までの日経新聞から興味を覚えた記事を選ばせ、発表者は資料を作成して解説を行い、その後皆で質疑応答を行った。日経新聞の2ヶ月無料の電子版購読を利用することで、学生への負担を減らし、また、場合によってはスキャンした記事を Classroom で配布した。16名×2で32のテーマが取り上げられ、いずれも活発な議論に発展して時間が足りないことも多かった。このクラスは、教育学部、薬学部、工学部、法学部、文学部、また男女が良い具合に混ざり、構成も良かった。以下、取り上げられたテーマをおおまかに分類して記す：

国際問題：イギリス・アショア、サイバー攻撃、米の WHO 脱退

人権問題：いじめ、ASD（発達障害）、ALS（嘔吐殺人）、LGBT、強制不妊手術

人種問題：(特定技能) 外国人労働者、ウィグル人問題、黒人差別

経済問題：JR 四国の廃線、GDP と労働者の生産性、企業の世襲制、デジタル通貨

生活問題：ゴミ処理問題、コンビニの今後

通信とセキュリティ：ネット規制、マイナンバー制度、5G 通信、電子署名

科学：医薬品の開発承認、有人宇宙船、AI 人事、AI 教育

エネルギー問題：原油価格崩壊、石炭火力・原発

時事問題：テレワーク、感染対策分科会、スウェーデンの取り組み

政治：定年延長、若者の投票率

その他、ジェンダー問題（緊急避妊薬）やオンライン授業についても議論した。

学生の作成した資料やレジメは Classroom にアーカイブされている。多くの問題が論じられ、改めてその意義を感じるが、学生たちはこれらのテーマで熱く議論し、講義終了後も議論を継続しようとの自主的な呼びかけがあった。気になるテーマをあげてレポートを提出させた結果、最も多く取り上げられたのは

1. いじめ問題
2. テレワーク

であった。1 については少々挑発的な問題提起があり、それに対して多くの意見が述べられた。2 については時宜を得た議論がなされ、オンライン授業も話題となり肯定するものが多かったが、対面を重視する学生もいた。授業評価も関連学習以外、すべて 4. 5 以上の評価を得た。通信量に配慮してカメラオフを基本としたが、カメラオンが良いとの意見もあった。顔を見ながら議論した方が良かったかもしれない。

（第 2 セメスター）

1. 「展開ゼミ」：曲がった空間の幾何学

Classroom Meet、リアルタイムで行った。今回は数学、物理学、医学、化学、地球科学、機械知能から 27 名が参加した。ひとり 2 回の発表を義務付け、担当箇所を決め、学生が作成した資料を画面共有して発表させ、資料はアーカイブしてある。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曲線なども学んだ。ポアンカレ計量やフビニ-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。幾何への関心を持つ学生が多く、昨年の倍以上の学生が履修した。感想として、完璧な理解はできなかったが、面白かったというものが多かった。授業評価は、板書、説明、授業内容、関連学習が 3. 7 で少々疑問だが、他は 4. 3 以上であった。対面が良かったとの意見はやはりそうかと気になる。

2. 「展開ゼミ」：フーリエの冒険

Classroom Meet、リアルタイムで行った。数学、看護学、教育学、機械知能、化学、電気情報、建築から計 16 名が受講した。ひとり 2 回の発表を義務付け、担当箇所を決め、作成した資料を画面共有して発表させ、資料はアーカイブしてある。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学習し、発表した。唯一、看護学科の学生は、助産師志望のため理転をしたとのことで、担当箇所を非常に丁寧に説明してくれた。自由討論では和気藹々と質問も飛んでいた。工学系の学生にとっては やさしすぎる部分もあったが、動画を取り込んだ資料を作成するといった工夫もあり、楽しく学べたと思う。評価方法と関連学習以外の授業評価はすべて 4. 0 以上であった。「自分でパワーポイントの資料を作って発表まで行う授業はなかなかないので面白かった」との感想があった。

(第4 Semester)

展開科目 「展開ゼミ」：量子力学の冒険

Classroom Meet、リアルタイムで行った。機械知能3名、化学、建築、情報物理から各1名ずつ、内4名が2年生で、量子力学を理解したいというモチベーションを強く持った学生6名からなる小さいクラスであった。用意したテキストは12月には読み終え、新たにwebで読める解説書に取り組んだ。一度理解した内容だったので、こちらもスムーズに進んだ。フーリエの冒険と両方とっていた学生がいたので、フーリエ解析も適宜説明してもらい、工学部の量子力学の授業だけでは分からないところが理解できたようである。授業評価はこのゼミだけ、関連学習の評価が5で少し驚いた。他の評価もほとんど5で、少人数のためきめ細かくでき、学生の満足度が高かった。

数学専門科目 「幾何学序論 B」

理学部数学科の学生向けの講義を Classroom Meet、リアルタイムで行った。数学は通常板書が中心の講義なので、GoodNote5というアプリを用いて、ノートを書きながら講義をした。そのノートは Classroom にアップし、また毎回小テストを課題として出し、当日の23:59までに提出するよう指示した。採点と返却はTAが行ったが、全ての答案を私もチェックし、必要に応じて次の講義で、または個別に解説した。内容は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なった。中間テストの代わりに、講義中に簡単な問題を出し、必ず一度は口頭で答えるという義務を課したところ、ほぼ全員から回答が得られた。期末テストは対面で行い、教室を二つに分けて、TA と各々で監督した。採点の結果、通常の授業よりも出来がよく、点数不足の学生数名にはレポートを課したが、受験した学生全員が合格した。また、一人満点の学生がいて、昨年基礎ゼミで「曲がった空間の幾何学」を履修しており、その効果が現れていた。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

上の実施状況に記載済み。板書は今回該当しないが、評価項目に入っており、また成績評価方法について低い評価が出るのは前回も同じで、学生も答えようがなくて3をつけるのだと思う。あまり意味のない項目は廃止してほしい。今回は大きなクラスを持たなかったため、個別対応ができ、学生との信頼関係も築けていた科目が多い。不特定多数の場合こうした評価が必要かもしれないが、少人数ゼミの授業評価にはあまり意味を感じない。

(2) 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4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、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い、よく授業をする。そのためできるだけ分かり易くゆっくり話すよう心掛ける。

クォーターの授業制度が始まって4年目となったが、従来これを選択する理由・メリットとしては、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、などというものだった。だが受講選択者数はこれまで概して少ないままにとどまっていた。そもそも学生が選択できる授業が増えない、セメスター通期の授業と調整できないといったことが理由として考えられた。担当してきたクォーター授業は前期セメスターの主に1講時目に充てられていたが（今年度は3コマ）、今年度は受講者が大幅に増えた。テーマは、世界のグローバル化の状況を踏まえてアジアへの学生の関心喚起を狙いとする東南アジアの社会、アジアの経済発展についての講義で、例年と同じだった。新型コロナ禍によって授業がオンライン化したおかげで、聴講時間の自由度が上がり、時間帯の縛りが緩くなったことが聴講者増加の主な理由と思われる。従来、受講者が少なかったのは、クォーター制の時間帯制約の可能性が高く、決して講義テーマへの関心が低かったわけではないと思われる。

第3クォーターの展開ゼミは、定年を控えた最後の授業だったが、挑戦的な方法と内容を試みた。資源経済学の理論をテーマとしテキストに英語を用い、レベルは経済学部4年から大学院生レベルと高いが、Excelを使って実際に計算作業をすることで、興味と理解を深めてもらう試みだった。経済学の面白さ数学的手法の有用さに気づいてもらうことを意図したが、受講者は少なかった。

b. 各授業の実施状況

東南アジアの歴史と社会

例年のように第1と第2両クォーターで当該の授業を行ったが、オンライン対応として東北大学のISTUを利用した。4月に入ってから急遽対応だったので、まずはISTUの利用に習熟することに集中し、Google Class (Meet) など他の手段は考えなかった。初めて使うISTUは、使い易いわけではなかったが学生への指示連絡、パワーポイント資料の事前配布、ミニットペーパー編集、レポート編集のためのファシリティが整っていたので便利だった。

ミニットペーパー編集を使ってアンケートを、レポート編集機能でほかに2回課題を出し、学生にテキストでの回答を求めた。2回の課題は例年のミニットペーパーに替わるものであった。鉛筆書きで教室内で直接提出するのとは違い、自分で調べてパソコンに書き込んでもらった。課題の分量は800字前後とした。いわば、小作文となり、学生には課題が増えた感があったよ

うだ。試験もレポート編集機能を利用した。試験は授業の最終日にしたが、1時間半程度で回答することとして、回答時間帯はその日の内であれば自由にした。例年は、小論文の記述式だが、機器や通信状況によって時間内の回答ができない懸念もあったので、半分程度の40から50分で回答できる選択肢問題とし、課題等と合わせて総合評価して成績をつけた。

不覚にも始めてみてから気づくことになったが、問題は双方向でのインタラクティブな授業ができなかったことだ。別途メール等でのやり取りはあったが、受講の申請や試験に関する問い合わせなどで、授業内容についてのコミュニケーションが全くと言って良いほどなかった。講義の収録は例年と同じ教室だったが、学生が誰もいないところで毎回1時間半、一人で話し続けるという仕方だったので、学生の様子を見ながら質問を交えるなどして学生の理解度を推し量ることができなかった。

機器の操作に慣れていなかったこともあるが、特に第1回目の収録は雑音がひどく、それを除去してもらって再アップロードしたけれども、それでも学生には聞きづらかったようだ。また、窓から入る光の加減でパワーポイントの画面を映したスクリーン上の文字が読み難かったこともあった。教える側は、講義中スクリーンではなく、パソコンの画面をのぞき込みながら話すので、目線が常に下を向いて聴講者の方を向かず、常に何かを読み上げているような姿になってしまっていた。講師の姿を教室中央の高いところにあるカメラから撮っていることもこの傾向に拍車をかけた。機器の操作や、授業の仕方には今までにない工夫がいることを知った。

第2クォーターでも同じ授業を理系向けにしたが、第1クォーターの収録分をそのまま使い新たな収録はしなかった。同じものを視聴させて課題や期末試験の結果をみたいと考えた。また、第1クォーターの経験から、ISTUのみではインタラクティブな授業は無理と判断、他の方式の習熟に努め第3クォーターでの利用に備えた。第2クォーター授業は、いわば録画使い回しのオンライン講義だったわけだが、はたせるかなオンラインに慣れてきた学生からの評判は悪かった。第1回の雑音の除去はしたがそれでも声がクリアではなく、第1回分だけでも再収録すべきであったが、第1クォーター2コマ分の収録で消耗してしまい、タイミングの良い再録の機会を逃した。学生のテーマへの関心が決して低いわけではないだけに、速やかにスキルアップして、よりインタラクティブな授業に移行すべきであったができなかったことが残念だ。

アジアの経済発展

第1クォーターで当該の授業を行った。昨年度は第2クォーターでも実施したが今年度は、第2クォーターでの実施は見送った。第3クォーターで展開科目ーカレントトピックス科目として「資源環境経済学入門：EXCELを使って計算してみよう（Introduction of Economics on Resource and Environment: Let's Use Excel and Compute）」に変更したためである。

授業の実施方法は「東南アジアの歴史と社会」の場合と全く同じで、ISTUにまだ習熟しておらず、特性についても熟知していなかった。第1回の収録音が雑音で聞こえなかったのは同じだ。また、目線が下に下がっていて学生に向き合っていない姿など同様の問題があった。第1回の雑音の除去はしたがそれでも声がクリアではなく、第1回分だけでも再収録して期間内にアップロードすべきであった。また、実証的な研究の紹介に努めたため大量の図表を用いた

が、スクリーン上のパワポの文字・数字が見つらなかったようだ。用いた統計等多くは、政府や国際機関、シンクタンクなどの既存データである。これらはインターネット経由でダウンロードができるので、学生のそのような努力を期待したが、授業の中で示されたデータを見るのみで、その出所に自ら当たって検討した者はほとんどいなかったようだ。用意した多数のグラフや表に関し、質疑の時間を多くするなどの工夫が必要と感じていたが、今年度はオンラインのため一方的な録画の提供に終始し実現しなかった。インタラクティブな授業が比較的容易な Google Meet のようなツールにいち早く習熟していれば、この課題は大幅に緩和できただろう。

展開科目ーカレントトピックス科目「資源環境経済学入門：EXCEL を使って計算してみよう (Introduction of Economics on Resource and Environment: Let's Use Excel and Compute)」

後期セメスターに入り、Google Meet の使用にも慣れてきたので、こちらのツールによってインタラクティブなゼミとして実施した。PDF 化した資料は ISTU 経由で配布した。10 人程度の学生が受講を検討してくれたようだが、結局受講したのは理学部と工学部の 3 人だけだった。人数が少ないのが残念だったが、それ故か、オンラインではありながら学生と双方向のやり取りが濃密にできた。7 回分の講義を用意しこれを Zoom の録画機能で収録、それを ISTU にアップロードしておき、授業時間帯の前に聴講するよう求めた。授業時間に合わせて他の 7 回で Google Meet でのゼミを行い、Excel シートで、実際の計算と作図を行ってもらった。院生の TA が指導しつつ、用意した練習問題ごとに 3 人の学生の内の 1 人が交代で代表して計算作業をして、計算と作図の結果を皆に見せるという方法をとった。講義、ゼミ合わせて 14 回だったが、各回 90 分を超える時間を費やすことが多く、概ね 15 回分の時間を使った。新型コロナ問題がやや落ち着きを見せたところで、教室授業も織り交ぜてとの指示が大学からあったので、演習の時間には研究室に来て良いとしたが、別の時間に資料を受け取りに学生 1 人が来室しただけだった。

(基礎ゼミ) 国際開発の課題と方法 不開講

(基礎ゼミ) ユーラシア農耕史：農耕の変遷、環境問題 不開講

新型コロナ禍のために不開講となったが、Google Meet (Class) や Zoom などを使ったインタラクティブな方法が可能なので、この時期に私自身がこれらのツールにいち早く習熟してさえいれば基礎ゼミの実施は可能だったと思われる。例年の 15 人程度であれば、これらのツールでも各学生の反応・理解度の確認や質疑は、十分に行えそう。むしろ効果的なゼミができたようにも思える。ただ、このようなツールに不慣れだった第 1 第 2 クォーターでは実施しても十分な効果が得られなかったかもしれない。2021 年度には、教員もこれらのツールに習熟して、円滑なゼミができるのではあるまいか。

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」第 1 クォーター (文系対象) の授業評価では、評価方法、シラバス、全学教育科目、知識・技能で平均点並みの評価だったが、通信状況で低い評価だった。

これは1回目、2回目あたりまでの収録がうまくいってなかったことが大きく、また ISTU の容量不足などで学生の方でも視聴が円滑に行かなかったことが響いたと思われる。

授業内容や説明でも、(予め ISTU にアップロードして配布してあった) レジメの内容が不十分だとか、淡々と資料を読んでいるだけ説明が分かり難かったといった厳しい指摘があった。授業に集中して聞き取り、理解してもらう意図で、レジメの内容はあえて簡潔にして提供したのであるが、オンラインの音声に不明瞭な個所があったり教師側からしか話せない一方向の方式では、レジメの資料はより詳しくする必要があったかもしれない。評価で指摘された課題点はいずれも、ISTU の特性について熟知していなかったなど、こちらの不慣れが主たる要因だと思われる。

第1クォーターの録画をそのまま利用したこともあり、第2クォーターの自由記述欄にみる学生評価は特に厳しかった。オンライン授業が続いて課題ばかり出される学生がストレスをため込んでいったことも影響したと思われる。ISTU の特性、収録した教室の採光具合、カメラの位置や、マイクロホンの具合など技術的な条件について十分な配慮が必要であって、体験を通じて改善すべき点が見えてきたように思う。学生のいない教室での収録が単調になってしまったことは否めない。アナウンサーがニュース原稿を読むようにあるいは、タレントが面白おかしく分かり易く話すようなわけにはいかなかった。ISTU は多機能でそれになり有用な半面、収録では不都合が多かったことを第2クォーターの学生評価から改めて感じた。

「アジアの経済発展」第1クォーター(理系向け)は、「授業自体はとても面白かった」、「アジアの経済発展を捉える視点を数回の講義に分けて整理されていたので理解しやすかった」、などの前向きの記述コメントがあったので、全体としても良い評価が得られると思われる。ところが、概して低い評価だった。通信状況が著しく低評価だった他、授業内容、説明、等でも評価が低かった。「講義動画のスライドや黒板がかなり見づらかった」、「授業やその仕方について質問する場を設けて欲しかった」といった指摘、要望があった。

この授業ではたくさんの図表を用いるので、講義で使われたパワーポイント資料を事後ではなく事前に配って欲しいとの要望が昨年度あった。そこで今年度は、ISTU の機能を通じて予め配布し、授業視聴時に参照できるようにした。このような ISTU の資料配布(PDF ファイルのダウンロード)機能は便利だった。資料の事前配布には、一定の学習支援効果があったと思うが、本来であれば学生自らが探索・検索して探す方が学習上重要だとも思う。そういう意味からすれば、学生に喜ばれるものの、実は学生の手間を省いた程度の効果しかなかったのかもしれない。また、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検討し工夫をしたつもりであったが、内容や説明についての低評価から判断して不十分な面があったかもしれない。オンラインの一方通行であることに留意した授業の工夫がやはり必要だった。

展開科目一カレントトピックス科目「資源環境経済学入門: EXCEL を使って計算してみよう」は例年行ってきた(貧困問題や農村開発に関するやや専門的な展開科目、ただし昨年度を除く)授業枠を使った。内容はアドバンスの基礎ゼミといった性格のものだが、2020年度は、より演習を中心にした方法で新たに実施した。社会科学系の学生にも数値計算、数理モデルについて気軽にアプローチできる方法を模索した。Excel を用いた計算練習を取り込んで、やや抽象的で難しい内容の課題を数値事例を用いて実際に計算しようというものだった。

加えて、直接に英語のままで、理論や計算方法を学ぶことに1年次から、慣れてもらうとまではいなくとも、このような学び方が求められていることをいち早く自覚してもらうことが一つの重要な狙いであった。しかし、「英語を」でなく「英語で」学ぶこと、高年次学部や大学院で学習するレベルの内容を含む、など1年生には負荷が大きすぎたかかもしれない。経済学部など社会科学系の学生で関心を示してくれた学生があったものの、受講登録したのは先述のように数理モデルや数値計算に関心と自信がありそうな理学部、工学部の学生のみだった。全体としてももう少し、レベルを下げる工夫をすべきであった。また多くの練習問題を残してしまったので、7回の演習時間に合わせて練習問題の数を絞り込んだ方が良かったであろう。

(3) 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クォーター)

①基幹科目(自然論) 「自然界の構造」 数理の目を通して見る自然

(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。)

今日、自然現象についての我々の理解はますます精密かつ広範になっている。そして、その成果に基づく技術や医学の恩恵に囲まれて生活している。それが故に、科学や技術がもたらすものに対して難しい判断を求められることが増えている。したがって、判断の基準として、科学が自然をどのようにとらえているのか、その理解の仕方の可能性と限界に関する認識が不可欠である。本講義では、科学がとらえる自然像がどのように深まってきたのかを振り返りながら、科学の可能性と限界について考察する。

具体的には、つぎのような構成で講義する：自然現象を支配する法則を量と量との間の関係として述べるのが近代の自然科学の本質である。実験によって確認されたこの定量的法則に基づいて、今度は、「予測」が可能になった。古典力学の創始者が微積分法の創始者でもあることから明かなように、数学は自然科学の法則を記述する言葉である。科学の発展とともに必要とされる数学も高度なそして難解なものとなってきた。特に、微視の世界と宇宙規模の世界は、日常的な直感とは矛盾するような法則に支配されているが、それを理解するためには飛躍的に新しい数学が必要であった。一方、定量的な考察は物理現象のみならず生物現象にまで拡張されていった。概略以上のような発展の過程を具体例を挙げながら解説し、自然界の構造を数理モデルを用いて理解する方法に馴染む。さらに、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、数理モデルの解析法の一端に触れる。

なお、この講義は、理系対象と文系対象のそれぞれ一クラスに対して開講し、前提となる数学の知識を考慮に入れて説明の仕方を変える。

②共通科目(転換・少人数科目) 「基礎ゼミ」 “東洋数学の源流を訪ねて”

——「九章算術」と算額を解説する—— 【不開講】

このセミナーの目的は、(1)後漢時代(西暦1世紀)までに中国で編まれた数学書「九章算

術」を読解し、古代中国で成立した数学の内容と形式を理解すること、および（２）江戸時代に発展した日本の数学「和算」が「九章算術」以来の東洋数学の形式・枠組みの中にあることを理解し、それに基づき、算額に書かれた問題と解答を解読することである。

明治初頭、近代的学校制度を導入した際、数学に関しては西洋数学を教えることになった。西洋文明を輸入するのが目的だったのだから、西洋数学（洋算）を教えるのは当然と言えるが、当時非常に高水準な日本の数学、和算があり、和算家もたくさんいたにも拘らず洋算に絞り込まれていったことの背景には何か本質的な理由があるのであろうか。和算と洋算はどこがどのように異なるのか、その違いを知ることは、近代科学の本質を自覚する上で重要であろう。本セミナーは、九章算術あるいは算額という「文献」を解読する中で、和算の内実を知り、洋算と対比しながら、その特徴を理解しようというものである。

b. 各授業の実施状況

①基幹科目（自然論） 「自然界の構造」—— 数理の目を通して見る自然

講義は、オンライン（Google Classroom）で15回行い、毎回のスライドを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おいていた。

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「近代（自然）科学の特徴」；第2回「数学（幾何学）ユークリッドとデカルト」；第3回「数学（微分積分学）アルキメデスとニュートン、ライプニッツ」；第4回「数学（微分方程式）ニュートン、オイラー・ダランベール、ラプラス」；第5回「天体の運動と二体問題：ガリレオ、ケプラーからニュートンへ」；第6回「連続体の力学Ⅰ[波動]：無限次元の空間」；第7回「連続体の力学Ⅱ[熱]：フーリエ」；第8回「相対性理論Ⅰ[光]：マクスウェル、ローレンツ、アインシュタイン」；第9回「相対性理論Ⅱ[非ユークリッド幾何学]：ミンコフスキー、リーマン」；第10回「量子力学Ⅰ[分子と原子]：ドルトン、アヴォガドロ、レントゲン、キュリー、トムソン」；第11回「量子力学Ⅱ[確率論的世界]：シュレディンガー、ハイゼンベルグ、ボーア」；第12回「人口動態、生態系Ⅰ[競争と捕食]：マルサス、ロトカ、ボルテラ」；第13回「様々な感染症モデル」；第14回「形態形成：チューリング」；第15回「生物の形作り。まとめ：科学の可能性と限界」。

第12回から第15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、何度か実演してみた。

②共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 “東洋数学の源流を訪ねて”——「九章算術」と算額を解読する——

本セミナーは不開講になったが、概ね以下のような進行を予定していた。

第1回「打合せ。班編成」；第2回「算木とその使用法」（資料館にて）；第3回「九章算術、卷一方田」；第4回「九章算術、卷一方田」；第5回「九章算術、卷四少広」；第6回「九章算術、卷四少広」；第7回「九章算術、卷八方程」第8回「九章算術、卷八方程」；第9回「九章算術、卷九勾股」；第10回「九章算術、卷九勾股」；第11回「和算、算額をみる」（塩釜神社にて）；第12回「和算、算額をみる」（塩釜神社にて）；第13回「和算、算額を解読する」；第14回

「和算、算額を解説する」；第 15 回「総合発表会」。

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」—— 数理の目を通して見る自然

【文理混合クラス】 B1「授業内容は系統的に良く整理されてい了吗か？」に対し、9%が否定的、88%が肯定的であった。B2「説明はわかりやすかったですか？」に対し、12%が否定的、79%が肯定的であった。一方、B3「授業を進める進度は適切でしたか？」に対し、82%がちょうど良いと答え、少し速いが 15%、少し遅いあるいは遅いが 12%あった。（文理混合クラスであったためと思われる。）B4「動画や音声の不具合、資料の文字の乱れによる授業視聴への支障はありませんでしたか？」に対し、82%が肯定的で、9%が否定的であった。B5「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、65%が肯定的な回答をし、6%が否定的であった。B6「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 97%であったが、「どちらとも言えない」が 3%と回答した。授業の全般的評価。C1「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、3%が否定的、94%が肯定的であった。C2「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 9%、「やや否定的」が 3%、残り 88%が肯定的であった。C3「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 9%、「良い」が 71%、一方「非常に良い」が 20%あった。

自由記述欄には、「なるべく授業時間に視聴できるように講義を録画してほしいです。」という意見があった。これは、本来の授業時間に教員が教室で講義をし、それを録画したものをその日の午後遅くに upload するというやり方でのオンデマンド方式を取ったために起こった不都合である。学生にとっては、翌日以降に視聴することを余儀なくされるため、時間割通りの時間帯に 1 回遅れて講義を視聴するか、本講義のために新たに時間を捻出しなければならないことになる。初回分だけ別時間帯に録画するなり、何らかの調整が必要であった。「課題の内容は、物理や数 III を履修していない文系には厳しいと感じた。」という意見があった。毎回同様の意見が出るが、今年度はオンデマンド方式で行ったため、学生からの即時の反応を得ることができず、出題意図の説明が粗略になってしまったようである。本講義を担当するのも今年度で最後となるが、「素晴らしい講義でした。以下、感想です。」と 18 行にわたって講義の感想を綴ってくれた学生もいる。困難な状況にも拘らず、当方が意図したことを正確に受け止めてくれた学生がいることを知るのには望外の喜びである。

【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。B1「授業内容は系統的に良く整理されてい了吗か？」に対し、80%が肯定的だった。B2「説明はわかりやすかったですか？」に対し、84%が肯定的であった。一方、B3「授業を進める進度は適切でしたか？」に対し、84%がちょうど良いと答え、3%がやや速過ぎる、もしくは速過ぎると答えた。B4「動画や音声の不具合、資料の文字の乱れによる授業視聴への支障はありませんでしたか？」に対し、94%が支障が殆どなかった、もしくは、なかったと回答し、6%がどちらともいえないと回答した。B5「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、42%が肯定的、

10%が「すこし説明が足りなかった」あるいは「説明が足りなかった」と回答した。B6「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、81%が肯定的、13%が「どちらとも言えない」と回答し、否定的な回答はなかった。授業の全般的評価。C1「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、90%が肯定的、6%が「どちらとも言えない」と答えた。C2「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6%、3%が否定的、90%が肯定的であった。C3「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、否定的な回答はなく、12%が「どちらとも言えない」、87%が肯定的であった。

自由記述欄に意見を述べた学生はただ一人で、「長い間お疲れ様でした」というものであった。これは、この講義が東北大学で行う最後のものであると言ったことに対するものである。文理混合クラスの反応とは対照的である。

- ②共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 “「東洋数学の源流を訪ねて」——「九章算術」と算額を解説する——
本科目は不開講となった。

（４）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。教養教育院に所属して以降私は、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、その分析結果をまとめる過程においては、必要に応じて個人指導を実施した。

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：58名

私の専門は宗教学・死生学であるが、総長特命教授になった当初、授業数が少ないので「文学の世界」を応援して欲しいとの要望に答え、この科目を開講した。実際に授業を実施してみると、学生たちの関心が非常に高いことに気づくと共に、なによりもわたし自身が文学作品を題材とした死生学研究の面白さの虜となり、以後毎年継続して開講している。

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1) オリエンテーション | 9) 北 杜夫 「死に給う父」 |
| 2) 夏目漱石 「漱石日記」 | 10) [総長特命教授合同授業] |
| 3) 夏目漱石 「雨の降る日」 | 11) 横光利一 「蠅」 |
| 4) 芥川龍之介 「葬儀記」 | 12) 梶井基次郎 「冬の蠅」 |
| 5) 芥川龍之介 「枯野抄」 | 13) 堀 辰雄 「風立ちぬ」 |
| 6) 宮沢賢治 「永訣の朝」 | 14) 森 鷗外 「高瀬舟」 |
| 7) 宮沢賢治 「なめとこ山の熊」 | 15) 星 新一 「殉教」 |
| 8) 斎藤茂吉 「死にたまふ母」 | |

一時間に一編の作品を取りあげ、受講生の中から4、5人がその日の授業を担当し、演習形式で授業を進めた。例年は毎回担当する受講生で班を作って意見交換し、役割分担を決めて演習を行っていたが、本年度はハイブリッド形式の授業となったため班としての活動機会が難しく、そうした形式はとれなかった。そこで今年度は、その日の教材を担当した複数の学生から一人を指名し、最初にその学生が解説を行った後、他の学生が補足説明を行うことで議論を深めていった。授業を進める中、例年であると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、今年度は図書館の利用もままならないところがあったため、具体的な指導に踏み込むことはなかなか難しかった。

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：131人

前年度の12月に作成したシラバスでは、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参加する演習形式で意見交換を行いつつ標題の授業を行う予定であった。しかし新型コロナ禍の進行する中、対面的な演習授業が困難になってきたことを受けて、急遽「生老病死の宗教文化」という人生儀礼からみた日本文化に関する「講義方式」の授業へと内容を変更して実施した。

この授業では、人の一生の流れに沿って行われる人生儀礼を手掛かりに、人生のエポックにおきなされる諸種の儀礼や祈りの意味を明らかにし、さらにそうした儀礼や祈りを宗教学的プロブレムに関係づけて扱うことで、日本文化への理解を涵養することを目指す授業を行った。

- | | | | |
|-------|------------|-------|--------------|
| 第一章 生 | 第1節 子授け祈願 | 第三章 病 | 第1節 病の社会的意味 |
| | 第2節 安産信仰 | | 第2節 信仰治療 |
| | 第3節 子育て祈願 | 第四章 死 | 第1節 死とはなにか |
| | 第4節 歳祝い（1） | | 第2節 死者と生者の接点 |
| | 第5節 現世利益信仰 | | 第3節 葬墓制 |
| 第二章 老 | 第1節 厄年 | | 第4節 “死者の記憶” |
| | 第2節 ポックリ信仰 | まとめ | |

③展開科目—カレントトピックス（展開ゼミ） 日本の民間信仰

火曜日 2時限 対象：全 受講学生総数：81名

本講義も、②の「年中行事からみた日本文化」と形式的に同一で、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、演習形式で実施する予定であった。しかしそうした予定の実施は新型コロナ禍で叶わず、人生儀礼の基盤にある「民間信仰」に関する先学の研究アプローチを概説する「講義形式」の授業に変更した。構成は以下のようで、原則的に一時間に一人の研究者を扱ったが、二回ほど民間信仰の事例研究を指し挟み、受講生の理解を深める機会とした。

- | | |
|---------|--------------------|
| 1) 姉崎正治 | 8) 楠 正弘 |
| 2) 柳田國男 | 9) 宮田 登 |
| 3) 折口信夫 | 10) 「首無地蔵」信仰の誕生と展開 |
| 4) 古野清人 | 11) 藤井正雄 |
| 5) 堀 一郎 | 12) 森岡清美 |
| 6) 五来 重 | 13) 恐山信仰の構造 |
| 7) 梅棹忠夫 | 14) まとめ |

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：307 名

シラバス作成時には、コーディネーターの鈴木が初回と最終回に二度、学内学外の「死」に関わる研究や活動を行っている 13 人の講師が毎回一人ずつ講義を担当するオムニバス形式の予定で開講した。その際には毎時間、最初の 60 分間を講師が担当する講義とし、残りの 30 分は、フロアの学生が教室中央に立てたスタンドマイク前に並び、入れ替わり立ち替わり自由に質問をし、それに講師が回答するという刺激的な形式をとる予定であった。しかし新型コロナ禍に見舞われ、教室に学生は入れず、ガランとした教室で講師が設置されたカメラの前で授業をするという、ISTU を用いたオンデマンド授業をせざるを得なくなった。そのため、この授業の“売り”でもあった、30 分間の講師と受講生の間の質疑応答バトルは全く行うことができなかった。また 4 月 16 日に予定されていた、生命科学研究科の田村宏治先生のご都合が付なくなり、「発生学から見た生物の生と死—誕生は一瞬、死はプロセス—」の講義は取りやめることとなり、急遽私が「現代社会と死」の題目で穴埋めの授業を行った。令和 2 年度の講義は、最終的に以下の構成で実施された。

- | | | |
|----------|--|-----------------------|
| 4 月 14 日 | 「死」とは何か？…………… | [鈴木岩弓：高教機構] |
| 4 月 21 日 | 現代社会と死…………… | [鈴木岩弓：高教機構] |
| 4 月 28 日 | 死の進化…………… | [河田雅圭：生命科学研究科] |
| 5 月 12 日 | 生死の哲学…………… | [戸島貴代志：文学研究科] |
| 5 月 19 日 | 諸宗教における死…………… | [木村敏明：文学研究科] |
| 5 月 26 日 | 独死～死して屍拾うものなし～… | [中村瑞貴：宮城刑務所教誨師・愚鈍院住職] |
| 6 月 02 日 | ”異状な”死…………… | [舟山真人：医学系研究科] |
| 6 月 09 日 | 古代ギリシア・ローマまたいくつかの詩における死～死の古典と典型
…………… | [芳賀 満：高教機構] |
| 6 月 16 日 | 為政者の死と日本社会…………… | [中川 学：高教機構] |

- 6月23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30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]
 7月07日 なぜ死生観が「時代の問い」となるのか…… [田代志門:文学研究科]
 7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]
 7月21日 臨床宗教師がみつめる生と死…… [臨床宗教師・通大寺副住職:金田諦晃]
 7月28日 ”死者の記憶”のメカニズム…… [鈴木岩弓:高教機構]

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-

この授業は、前もって毎回担当するチューターを決め、その学生が先導しながら輪読を進める「演習」型式で進められた。チューターには、その日の教材の解説の後、担当した作品を読む上で「皆で話し合いたいテーマ」「疑問に感じた点」「この作品から窺われる死生観」などを挙げることに留意してもらい、演習形式の授業の面白さを活かしてほしいと考えていた。とりわけ他の学生の前で意見交換を行うことは、意見を述べる本人自身にとって思考を深め、それを発表するプレゼン能力の向上が期待できるのみならず、他の学生の質問の内容をその質問の運びに留意しながら聞くことは、自己の考え方の相対化が可能となり、また批判的視点から質疑応答を聞くことへと繋がり、良きプレゼンのスキルを身につけることが実現するチャンスと考えていた。こうした意向が通じたものか、「作品について自由に意見を出し、他の人の考えを聞いて、非常に興味深い授業だった。対面授業に戻れば、もっと面白いだろうと思う」のような、授業を楽しんで受講したと言う感想が多く、授業を担当した私もある程度の達成感を持って、授業を終えることができた。

ところがそうした中で、授業評価の多くの項目に最低評価をつける回答が一つあった。特に「この授業を総合的に判断すると」という回答に「非常に悪い」の評価が付いたが、評価提出学生が14名のみの1人からの回答がこの評価であったためとはいえ、7.14%と高率を占める結果となった。「非常に悪い」の評価は、基幹科目委員会平均では1.23%全学教育科目全体では平均で0.88%であることから、7.14%は委員会平均の5.8倍、全学平均の8.11倍の高率と言える。満足して授業を終えた私にとって、この評価は初めてということもあり、大きなショックであり残念な結果であった。

その点の理由を知りたく思い、提出された評価資料を見ると、自由記述の中に、以下の記載を見つけた。

意識の高い生徒数名が延々と話しているばかりで、とてもつまらなかった。先生が主体となって解説するものだと思っていたから、がっかりした。

この記述が、総合判断に最低評価を下した学生のものか否かは不明であるが、「自由記述」の中で否定的な意見はこれのみであったため、当該の学生である可能性は高いものと思われる。

これを読むと、まず、この授業を誤解して受講していたことが明らかになる。先述のように、この授業は「演習型式」で実施することをシラバスに明記しており、また講義の最初の時間に「演習とは何か」について講義し、こうしたやり方を望まないなら受講しなくて構わない旨の確認をしていたので、「先生が主体となって解説するものだと思っていた」との指摘について

は、本人の注意不足としか答えようがない。また「意識の高い生徒数名が延々と話しているばかり」の指摘は、そもそも自分たち大学生のことを「生徒」言ってしまう自覚のなさが気になるところであるが、「意識の高い生徒」が発言していることを自分に惹きつけて考えていないことには驚かされる。確かに毎回のように、興味深い意見を述べる学生が複数いたことは確かであるが、毎回発言しないにしても、他の学生からもそれぞれの見地に立った面白い発言を聞くことができた。私としては、授業の折々に、思ったことを自由に発言するよう促していたので、決して一部の学生のみが答えていたわけではない。

こうした中からは、まずはこうした“消極的授業参加”の学生を、オンライン授業の中でいかに積極的参加するよう意識変革させるか、と言った課題が浮上してくる。この講義は Google Meet を使用してのオンライン授業であったが、受講学生は画面をオフにしているので表情は読み取れず、こちらから指名する方法は氏名が書かれた画面を見て促すしかない。この点の解決策については、現在試行中であるので、令和3年度に確認することにしたい。また初年度が終わる2セメの最後の時期にこうした回答を提出したこの学生の、“学生としての社会化の遅れ”は気になる問題である。この回答からは、大学生活を1年終えようとする時期にもかかわらず、「高校までの授業」と「大学での授業」の違いはもちろん、「演習型式」の授業の意味を理解していないことが示されている。東北大学に入学してきたのではあるが、初年度が終わろうとする時点にあっても、大学生としての方向づけができていないことは問題である。このままこの学生が学部教育に進むならば、おそらく学部の教育システムに適応して行くことが難しいことが予想される。本年度は対面授業が徹底して行えなかったこともあって、他の学生の勉強の仕方などを見る機会が少なく、自身の考え方を相対化する機会がなかったために補正することが難しかったのかもしれない。全学教育を行う身としては、かかる事態が起こらないようにするための対策を講じる必要を痛感するが、さらに言えば、「非対面的に行われる初年次教育」は、個人レベルからのみならず、全学教育を担当している高教機構全体での対応が求められる課題と思われる。

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」

新型コロナ禍の影響で、講義内容を大幅に変更し、「演習型式」の予定を「講義型式」に変更する中で実施した。新たな題名は「生老病死の宗教文化」で、人の一生の折々に行われる宗教儀礼などからみた日本の宗教文化の特質を探る授業とした。受講生の中には古いシラバスを見て参加した人もあり、違和感を持つ場合もあったようであるが、概ねシラバス変更後の授業内容を理解しての参加であった。

授業では、毎時間スライドや VTR を多用して、実際の信仰の実態をヴィジュアルな観点から理解してもらうよう心がけたが、「スライドで映像を流す場面が何度かありましたが、画面が白飛び気味だったり小さかったりで、先生の説明されている部分がよく見えないことがしばしばありました」と言った、教室内のカメラで撮影された際の映像が見づらい点を指摘する学生が若干見られた。とはいえ「講義スライドも公開されており振り返りに役立てることができた」として、「.mp4」のファイルが作成される教室内カメラの映像と同時に、パワーポイントファイルも送ってあったため、前者の不備を後者の資料から読み取ってくれるケースも見受け

られた。教室内でのスクリーン映像は、天井から設置されている映写機の角度が若干ズレており、その点の改善をお願いしたが、パワポの一行目の欠落は最後まで是正されなかった。そう言った点も含め、R2年度の教室内のカメラ撮影、映像映写関係の機器の対応は万全とはいえ、改善策が求められる。

受講生に対しては、毎回1000字以上の感想を自由を書いて提出してもらったが、「毎週課される1000字の感想文が非常に大きな負担であり、他の講義の課題とあわせて日常生活に支障をきたすほど過大であった」という感想があった。この点、文学研究科で長年講義してきた私にとって、1000字はそれほど多い文字数とは思えず、これまで関わってきた全学教育の講義の際にも同様に実施していた。とはいえR2年度は、開講されている多くの授業が非対面であることから、毎回ミニレポートのようなものの提出を求めている科目が多々あったようで、学生たちは、数多くのレポート作りに毎週追われていたようである。そこでこうしたことに気づいて以降は、感想提出の文字制限に関してはあまり強く言わないこととした。ある意味非常事態に関しては、学生一般の生活を鳥瞰できる立場にある、高教機構から事実報告として情報を流しておいて頂けたら良かったかもしれない。

③展開科目 カレントトピックス（展開ゼミ） 「日本の民間信仰」

「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？」に対する「そう思う」が80.00%、「ある程度そう思う」が20.00%、また「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？」については「非常に良い」が60.00%、「良い」が40.00%を、概ねこの授業に対しては良好な評価を得ることができた。一時間に一人の研究者を取り上げて、その人が「民間信仰」の語を使ったか否かに関わらず、私自身が、これまでになされてきた民間信仰研究の中でも、特記されるべき重要な視点をお持ちの研究者の成果を概説した。取り上げた研究者の一部には、私自身がお教えいただき、お付き合いいただいていた研究者もいらしたため、本に書かれている内容のみならず、私の個人的経験に基づく裏話的なものにも触れることで、それぞれの研究者の研究について、独自の観点からのまとめを伝えることが実現できたものと思う。

とはいえ、「非常に面白い授業でしたが、説明中にマイクを口元から離しすぎて声が全く聞こえないということがしばしばありました。もう少し生徒の見やすさ、聞きやすさに配慮すべきだと思います」と言った声も聞かれた。機械操作に関する私自身の理解不足があったことは認めなければいけないことであるが、こうした事態を受講生の側から指摘されたのが授業終了後であったことは、まずいことと反省している。次年度の授業時には、ある程度ルーチンで進むようになってきた段階で、一度、受講生たちに受講上の問題点を自由を書いて提出してもらう機会を設けることにしたいと思っている。

なお、自由記述の回答の中に、「配布資料の中に含まれていない画像もあって、授業動画だと見にくいからあとでスライドをじっくり見ようと思っててもできないことがままあったので、授業で出てきた画像全部資料としてアップしてもらえると嬉しいです」との希望があった。このことは、授業時に提示した資料の中に、私自身の作成した資料ではあるが、まだ公表していないものが混在していたためであって、講義の動画の中では見せるが、配布資料からは外しておくことが何回かあった。研究者としての立場からのこうした対応は、受講生たちにとっては触

れる機会のない話であったことかと思われるが、提示資料の全てを配布資料にすることはない可能性のあることを前もって伝えておくべきであったと思い、今後気をつけることにしたい。

④展開科目 総合科目 *memento mori* ー死を想えー

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このオムニバス授業は、毎回刺激的な中で行われ、出席率も非常に高く、「授業の全般的評価」の中の「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？」に対する回答にみる肯定的評価は96.67%（非常に良い：62.00%、良い：34.67%）と、多くの受講生が肯定的評価をしてくれた。とはいえ例年行ってきた、60分の講義の後の30分の受講生と講師との間のスリリングな討議の場が、非対面のオンデマンド授業となったために全く行えず、授業の面白さが例年に比べれば半減してしまった。

毎回授業後に、A4版のミニットペーパー1枚に「感想」と「質問」を書いて提出してもらってきたが、この部分は、ISTUに設定された「レポート課題」への提出とした。とはいえ300名ほどの学生一人一人の質問に全て回答するには非常に多くの時間を必要とすることから、それに対する返答をされた講師はごくわずかしかなかった。負担を考えると、このことはやむを得ないこととみなされることで、対面的な質疑応答が、如何に効率的であったかを想起するきっかけとなった。

「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？」の設問に対する回答が、「そう思う」が71.33%、「ある程度そう思う」が22.00%に上っているが、ここからは総じて、この授業を受講したことで「死」に関する多様な側面からの新たな情報がインプットされたことが明らかになる。そうした数値からは、例年この授業が目的としてきた、

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、十分に達せられたものと考えられる。

懸案であった「関連学習」が極端に悪い点、昨年度の「全くしなかった」は78.95%であったが、今年度は7.33%に激減した。この結果からは、何か大きな違いをもたらした原因が想定されるが、とりあえず現段階では、こうした結果の背後にはオンライン授業の良い面が作用したのではないかと考えている。令和2年度を受講生の多くは、例年に比べ非常に熱心にレポートを書く傾向があるように感じている。とはいえ「授業時間外の関連学習時間」の最多は「1時間程度」の50.00%で、「2時間程度」の25%、「30分程度」の15.00%が次いでいる。この授業の題名にもある「*memento mori* ー死を想えー」は、ある程度の情報を収集する必要は前提されるが、そうした情報はあくまで自分が考えていく際のデータとしてストックされておくべきものである。重要なことは情報収集量のみにあるのではなく、もちろんある程度の情報収集量を確保した上で、「いかに考えるか」が重要な意味を持つことは言うまでもないことである。この講義が、他の講義と異なる一番のポイントは、「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」を目指す点にあることから、自身の人生に関して思索することの重要性に対する“気づき”を期待することがこの授業の肝である。そのため、「学

習時間」の量に一喜一憂しつつ闇雲に多くの時間をかけることを求める性格のものとはいえない。多くの情報からセレクトして、いかに自分の思索を深化させていくかが重要なポイントとなってくることを踏まえつつ、そうした行動を涵養するような方向づけを受講生たちに指し示していくことが重要な課題と思われる。

(5) 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」4コマと展開ゼミ1コマを担当した。昨年度まで担当していた基礎ゼミについては、新型コロナウイルス感染症防止のため、今年度は残念ながら個別の講義は不開講となった。これまで理学部生物学科、生命科学研究科等で行ってきた教育・研究の経験と、直近2年間の教養教育院で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課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」「人類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である。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、疾患）、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、細胞の増殖、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、生命および生命現象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、ゲノム編集などについて解説し、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。さらに、今年度は、新型コロナウイルス感染症を正しく理解するため、ウイルスの感染、増殖、変異のしくみやPCRの手法についても詳しく解説した。学生が講義内容の理解をさらに深めることを狙って、毎回小テストを課題として与え、採点と解説を行った。

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つ少数の学生に対して、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うセミナー形式の授業をオンラインで行った。

今年度は、新型コロナウイルス感染症防止のため、昨年度まで行なっていた対面授業は実施せず、全科目をオンライン講義として実施した。基幹科目「生命と自然」については、学生のいない無人の教室で講義をビデオ収録し、これをISTUあるいはGoogle Classroomにアップロードし学生に視聴させるオンデマンド型の講義を行った。授業開始当初はISTUを用いたが、学生か

ら視聴時のトラブル（画像が途中で止まるなど）の訴えがあったため、前期の4回目の講義からは Classroom を用いることにした。オンライン授業のため、これまでプリントとして配布していた資料はオンライン上に掲載し、また、授業中に見せて学生から好評であった参考動画資料もオンライン上に掲載した。さらに、学生が講義内容の理解を深めることを狙って、毎回小テストを課題として与え、オンライン上で提出させ、採点、評価を行った。また、授業に対する質問、要望、感想も同時に記入してもらい、学生の質問には個別に答えるとともに、学生の理解度や要望を確認しながら授業を進めた。課題の提出や採点についても ISTU よりも Classroom の方が使いやすいと、途中からは Classroom に切り替えた。感染防止のため、期末試験は実施せず、小テストとレポートによって評価した。

展開ゼミについては、Classroom の Google Meet を使って、リアルタイムのオンライン授業を行った。学生のプレゼンテーションと質疑応答を中心にセミナー形式で実施したが、当初の懸念に反して、対面授業とほとんど変わらない程度に学生同士の交流とディスカッションができた。

授業にあたり留意した点は以下の通りである。

- 1) これまでの対面授業とは異なり、全科目をオンラインで実施した。そのため、基幹科目の授業では、授業の収録動画だけでなく、授業で用いたパワーポイントや参考動画を配布資料としてオンライン上に掲載し、予習・復習に役立てるようにした。
- 2) オンデマンド型授業では学生との双方向性が失われることが懸念される。このため、毎回の授業の最後に、授業内容に関わる小テストを課題として与え、その解答と同時に授業に対する質問、要望、感想を記入し、提出してもらった。これにより、学生の理解度や要望を確認しながら授業を進めることができた。個別の質問にも丁寧に答え、双方向のコミュニケーションを図ることを心がけた。
- 3) 展開ゼミでは、Google Meet を使ってリアルタイムのオンライン授業を行った。学生には個別に課題を与え、発表をさせた後、質疑応答と解説を行った。質問を予めチャットに書かせることで、全ての学生が質疑応答に積極的に参加できるように留意した。また、がんと老化についての英文の長文の総説をレポート課題として与え、英文読解力を高め、がんと老化の全体像を理解できるように留意した。

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。教科書として「Essential 細胞生物学」と「理系総合のための生命科学」を用い、適宜、他の参考書などの内容も引用しながら、講義を進めた。講義はパワーポイントを使用し、無人の教室での講義をビデオ収録し、これを Classroom（当初は ISTU）にアップロードするオンデマンド型授業として実施した。これまでプリントとして配布していた資料はオンライン上に掲載した。また、授業中に示した参考動画もオンライン上に掲載した。毎回の授業の最後に、授業内容に関わる小テストを課題として与え、オンライン上で提出させ、採点、返却した。次の講義のはじめに、小テストの解答例を示し、理解が不足している場合には再度説明した。また、小

テストと同時に授業に対する質問、要望、感想を記入してもらった。オンライン授業では学生との双方向性のやりとりが失われることが懸念されたが、これらの質問、要望、感想を見ることにより、学生の理解度や要望を確認しながら授業を進めることができた。質問に丁寧に答えることで、対面授業以上に双方向性を感じた学生もいたのではないかなと思う。

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) タンパク質と酵素
- 4) 分子生物学の誕生
- 5) DNA の複製と修復
- 6) 遺伝子の転写と翻訳
- 7) 遺伝子の発現調節、発生と分化、幹細胞と iPS 細胞
- 8) 遺伝子組換え技術、ゲノム編集
- 9) 細胞膜、細胞内輸送
- 10) 細胞間シグナル伝達
- 11) 細胞間シグナル伝達
- 12) 細胞骨格と細胞運動
- 13) 細胞分裂と細胞周期
- 14) 組織とがん

昨年度まで行っていた学生によるプレゼンテーションとディベートは、感染防止のため、今年度は行わなかった。成績は、小テストの成績 (60%) とレポートの成績 (40%) を合算して評価した。少数ではあるが小テストやレポートを提出しなかった学生がおり、D 判定とした。

昨年度の受講者数は第 1 セメスター 54 名、第 2 セメスター 16 名であったが、今年度は第 1 セメスター 142 名、第 2 セメスター 151 名であり、合わせると 4.2 倍に増加した。昨年度とのカリキュラムの違い (同じ時間枠の人気のある講義がなくなったのかもしれない) が主な原因だと思うが、「この授業は面白い、ためになる、と聞いて受講した」と書いている学生もおり、これが本当ならうれしいことである。受講者数が多いと、毎回の小テストの採点など大変なこともあるが、やる気が出るのも事実である。

② 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細胞機構、がんと老化の防御法などについて、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。受講学生は 8 名で、その内訳は理学部物理系 1 名、理学部生物系 3 名、医学部医学科 2 名、医学部保健学科 1 名、歯学部 1 名であった。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。この授業は Classroom の Google Meet を使ってリアルタイムのオンライン授業を行った。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オンライン上で配布し、学生に1人約15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」「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」など各学生が2回ずつ担当した。その後、質疑応答をし、不足部分は私が解説を加えた。受講者は全員熱心に課題に取り組み、質疑応答も活発で、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への取り組み、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であったが、一部の学生を除いて十分に理解されているようであった。

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は多少異なっているが、総合評価は4.1～4.4でほぼ平均値であった。各評価項目についても多くはほぼ平均値に近かった。「評価方法」については全てのクラスで平均値より高かったが、「進度」については3クラスで平均値より低かった。
- 2) 「進度」については、高校で生物を選択していない学生にとっては内容が難しすぎたのかもしれない。2セメの水曜2限では改善されているが、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、生物を選択していない学生を考慮して、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。また、現在のカリキュラムでは難しい面もあるが、学部別ではなく、高校で生物を履修した学生と履修しなかった学生を分けるようなクラス編成も今後検討される必要があるのかもしれない。
- 3) アンケートでは「説明が分かりやすい」という意見もあれば、「全学教育としては難易度が高い」という意見もあった。受講対象者は、文系、理系が混ざっており、また高校で生物を選択しているものと選択していないものが混在していることから、生物に関する基礎知識に大きな差がある。対象者を絞ることができないので難しい面もあるが、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生命科学の概要を広く知りたい学生にも、より詳しい内容を知りたい学生にも満足できる授業にしていく工夫を試みていきたい。そのため、遺伝子組換え技術、iPS細胞、ゲノム編集、PCRなどの先端的な生命科学技術について丁寧に解説し、生命科学という学問分野の魅力と重要性和将来の展望を伝えられ

るように心がけたい。今年度は新たに、コロナウイルスの生活環、起源、変異などを話題として取り上げて、現在問題となっている新型コロナウイルス感染症に関する知識を正しく理解できるよう解説した。

- 4) オンライン授業については、「画質の問題でスライドと黒板の文字が見えにくい」という意見があった。講義収録のカメラが固定式のため、スライドを拡大して写すことができず、また、カメラを黒板に切り替えることもできなかったため、今後改善が必要である（次年度は改善され、カメラの拡大、移動が可能になった）。
- 5) 小テストについては概ねポジティブに捉えられており、今後も実施していきたい。オンライン授業が多いため、学生にとっては提出すべき課題も多くて大変だったと思うが、双方向のコミュニケーションのためには必要であり、時間外学習の時間が増加したことは基本的には良かったと思う。
- 6) 今年度は、昨年度まで実施していた学生による発表とディベートが実施できなかった。この試みは概ね好評であったので、対面授業が可能になれば、今後続けていきたい。
- 7) 授業評価において記述されたコメントを以下に示す。
 - a) 生命科学について基本から丁寧かつ一歩踏み込んだ内容まで詳しく学習することができ、大変良かった。特に小テストで先生が作成されたオリジナルの問題は解いていて楽しいと思える点が工夫されていると感じた。
 - b) 授業ごとの小テストで重要な部分をしっかりと確認することができ、工夫を感じた。また、質問に対してとても丁寧に答えていただけて、より理解を深めることができた。また、関連する本や出来事の紹介もあり、より興味がわいた。
 - c) 毎回の小テストがきちんと採点され返却された点と、質問への回答があった点が良かった。いろいろな疑問を解決することができた。質問に対して回答してくださったため、双方向のつながりができていたと思う。
 - d) 小テストは考える問題が多く含まれており、工夫されていると思った。授業を聞いただけでは足りない部分は調べるという作業があったことで学習意欲が湧いた。
 - e) 授業資料が見やすく、先生の説明もわかりやすかった。参考動画によって、理解がさらに深まった。Classroomにもあげてもらい、授業以外でも見ることは良かったと思う。
 - f) 文系が学んできた生物よりももっと専門的に、かつ現代の教養として必要なことを学べたと思う。
 - g) 全学教育の割には難易度がとても高いと感じた。
 - h) 文系が学習する生物としては難易度が高かったように感じる。
 - i) 高校生物の知識が前提として授業が進行したため、非履修の身としては内容の理解に非常に時間がかかった。しかし、だからこそ新たな知見が得られるという点もあり、終わってみればこの授業を履修してよかったと感じた。
 - j) スライドの字が小さくてよく見えなかった。黒板の文字が見えにくい。

②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、「受講 5. 0」、「取り組み 4. 9」、「関連学習 3. 4」、「説明 4. 7」、「板書 4. 9」、「評価方法 4. 8」、「シラバス 5. 0」、「全学教育科目 5. 0」、「知能・技能 5. 0」とほとんどの項目で平均値よりかなり高く、「進度 4. 7」のみ担当委員会の平均値より低かった。「総合評価」は 4. 9 で全科目の平均値 4. 2 や担当委員会の平均値 4. 4 より高かった。受講者が 8 名で少人数ということもあるが、概ね高い評価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各 1 回プレゼンテーションすることと、長文の英文総説を読み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。
- 3) 学生同士で質疑応答をさせることで、質問の仕方や答え方を学び、内容の理解も進んだという意見があったのは収穫であった。オンライン講義なので、質問をあらかじめチャットに書いてもらったことが活発な討論につながったのではないと思う。
- 4) 学生の意見にもあるように、次年度からは、内容の理解だけでなく、プレゼンの能力を向上させるような指導も取り入れたいと思う。
- 5) Google Meet を使ったリアルタイムのオンライン授業として行なった。画面上に顔を出すことを（強制ではなく）推奨したところ、全員が顔出しで参加した。やはり顔が見える方が発表時の反応もわかって、発表もしやすかったようである。
- 6) 授業評価ならびに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) 学生のポテンシャルを高めるようなゼミだったと思います
 - b) 自分でパワーポイントを作って発表する形式のゼミで、とても新鮮でかつ楽しかった。
 - c) 私が 2 セメスターで受講した講義の中で、最も自主的で有意義な学習ができたと感じています。自分がプレゼンテーションをする回はもちろん、他の方の発表を聞く回も、疑問点をピックアップしながら聴講することで、理解を深めることが出来ました。私はオンライン授業で集中力を保つのが苦手なのですが、この講義では、講義形態の工夫と、興味が湧くようなトピックにより、集中力を保つことが出来ました。また、プレゼンテーションを作成して発表するという経験をあまりしてこなかったため、貴重な機会をいただけてうれしく感じています。発表の際は少し緊張しましたが、生物について語ることができ、非常に楽しかったです。
 - d) この授業では、がんと老化について自ら総説、資料調査、プレゼンテーション、質疑応答を通じて進んで学び、知識として取り入れることができた。個人的にはがんについての興味からこの授業を履修したが、自分が思っていたよりも、このゼミ形式の授業が自らの学修に合っていたようで、がんの論文を読み通して理解したり、多角的に事実や今の問題点、未開拓のフロンティアについて知ることができたため、今後の学修、研究に応用できる知識や姿勢が身についたと感じている。1 点だけ要望を挙げさせていただくならば、プレゼンを作った際に、その内容は勿論だがその構成、字体などの見やすさ、分かりやすさについても意見しあったり、あるいは先生から指導いただければより一層良い授業になるのかなと思いました。

- e) がん、老化について1つずつ総説を担当して、発表の準備を進めていく過程でそれぞれのテーマへの理解が深まったと感じる。また、発表した内容に関して質問され、自分自身の理解がさらに深まったと感じた。さらに他の受講者のプレゼンを聞いて質疑応答を繰り返し、それぞれのテーマについて英論文を読んでまとめる中でがん、老化に関して非常に知識が深まったと思う。物理系の人間として医学部や生物科の人たちの話を聞けて、自分としては貴重な経験とともに学ぶことの多かった講義だった。
- f) 普段あまりプレゼンをしたり、他の人のプレゼンを聞いたりすることがないので、この授業はとても良い機会になった。プレゼンの準備や練習、発表、質問応対まで、良い経験を積むことができたと思います。また、他の人の発表の良いところや鋭い質問を見聞きすることができたのも良かった。自分の質問力をあげようという意識が生まれた。総説を用いて発表するという点も、ちょうど良い具合の負担でいいと思った。さらに、少人数であることから他の受講生に親しみを覚えやすく、後半にはアットホームな雰囲気もあったことがお気に入りでした。最初と最後に先生が説明してくださった内容や総説の内容から、自分が知らなかった専門的な知識を得ることができ、その上理解しやすかったのもとてもためになった。英語で論文を読む経験も1年生のうちから体験することができるのはこの授業の良いところだと思った。また、少人数ならではの雰囲気もこの授業の大きな特徴だと思うので、来年のこの授業では今年よりももっと受講生同士が仲良くなるといいなと思った。最初のうちは大変な授業だと思いましたが、今となってはこの授業をとって本当に良かったと思います。
- g) 普段の講義とは異なるプレゼン形式による講義により、主体的に講義に参加することができて、貴重な経験になりました。プレゼン後、質問を2つ以上考えるというルールに最初は困惑しましたが、後半になってくるとプレゼンの理解をすることと同時に気になる点を質問するというのは、私のプレゼンを聴く姿勢を変えてくれたので、とてもありがたいことでした。また、プレゼンを作る段階でも、質問されそうなところはある程度調べておくなど、より良いプレゼンづくりにつながりました。質問に答えられなかったこともあったので、それは反省し次に活かしたいと思います。時間に余裕があればですが、前回の質問の回答をプレゼン作成者が次週までに調べてきて、フィードバックするというのもいいと思いました。
- h) 私は本当に興味本位でこの講座を受講しましたが、物理選択なのもあり、正直ついていくことが難しかったです。しかし、プレゼンに対する耐性が付き、周りの人の素晴らしい発表を聞く中で、自分の発表をよりよくするための工夫がなされたと思いますし、これらの失敗の経験は無駄ではなかったと思います。今のうちに失敗ができて、これからの学習につなげることができてよかったです。

(6) 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「展開ゼミ」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。

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。

本年度は新型コロナの影響でオンディマンズの授業となり、実技で体験する事が不可能であった。そこで過去の集団スポーツの経験、高校時代の体育の授業を振り返ることでチームマネジメント、コーチングの基礎知識と結びつけを行ってもらった。

「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6回、コーチングに関する授業を6回、チームマネジメントやコーチングの実践例の学習を2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、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、その記録や気づき、発展的思考などを成績評価項目とした。今年度に限り成績評価についてはAかDの2段階評価で行った。学生からの異議などはなかった。

「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。今年度は基本的に授業の目的や方針はスポーツ Aと同様とした。

②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。今年度はオンディマンドでの授業とした。学生さんの反応が分からないことで理解度が把握しづらい面があり今後の反省材料としたい。

⑤展開科目「展開ゼミ」 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）ころと体への軽運動の効果を調べることを目的とした。動画配信にて 60 分程度「ヨガ」動画を配信し、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。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を導入した。

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

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。オンディマンド授業ではスポーツを題材とした人との関わりを持たせること難しい。トレーニング(体力作り)に特化した授業で対応はある程度可能であるが、トレーニングをスタイとした授業が、大学における高等教育に当たるか否かは再考すべき事柄である。つまりトレーニング知識は、高等学校までの体育の授業で履修済みであり、すでに社会で知識化されている。新型コロナ禍における遠隔授業での知識の身体化には大変難しい課題が残された。

②基幹科目「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。オンディマンド授業であり学生さんの理解度が分かりづらい面があったが、試験成績は昨年度と同様でありオンディマンド授業でも可能であると思われた。新型コロナ禍が収束しても、学生さんの負担度(通学など)を減らすことができる授業かもしれない。

③展開科目（カレントトピックス）「展開ゼミ」 ころと体の健康をつなぐ

学生授業評価は高い値となった。新型コロナ禍で学生さんもストレスフルであったため屋内で行えるヨガは適切な運動であり、またその精神的効果も時間できたためと思われる。ただこの授業は教員と対面で行うこともコミュニケーション上重要なことであり、新型コロナ禍収束後には対面で実施したい。

(7) 志 柿 光 浩

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙い取り組み

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。

COVID-19 の影響で 1 年間を通してオンライン・リアルタイムの遠隔授業を実施せざるを得ない状況となった。詳細については別稿に記した。

b. 各授業の実施状況

前年度に引き続き、従来から配置されている母語話者 TA 1 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。

COVID-19 の影響で 1 年間を通してオンライン・リアルタイムの遠隔授業を実施せざるを得ない状況となり、試行錯誤の連続であった。詳細については別稿に記した。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

2020 年度の授業評価は直接教室で実施できず、学生が任意でシステムにアクセスして回答する形式となったために、回答率が低かったため、あくまで参考値になるが、2021 年度の授業評価と比べても私が担当したクラスの双方で、総合評価も含む多くの項目で顕著な変化は見られなかった。

やや目につくのは、授業外学習時間を問う「関連学習」と授業評価の方法は適切だったと思うかを問う「評価方法」の評価が低下していること、授業進度は適切だったと思うかを問う「進度」の評価が上がっていること、工学部クラスで、全学教育にふさわしい内容だったと思うかを問う「全学教育」の評価が上がっていることである。前年度と比べて評価が悪化することが危惧されたが、むしろ改善した項目も見られた。

授業評価にはなかったが、別途提出された学生による省察記録には「人と話す機会のある授業が極めて少ない状況の中で、この授業では人とやりとりすることができてよかった」といった趣旨のコメントが少なからず見られた。

2021 年度は教室での対面授業でオンラインでの会話を行うというまた新たな条件下での授業運営となるが、以前からの経験と反省、昨年度の経験と反省を踏まえて、所与の条件下で最大限習得につながる授業を展開していきたい。なお詳細については別稿に記した。

(8) 杉 浦 謙 介

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙い取り組み

(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。基礎ドイツ語 Web コースウェア「LHSS ドイツ語」（杉浦 2020）を主教材にした e ラーニング方式の授業で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。基礎ドイツ語 Web コースウェア「LHSS ドイツ語」（杉浦 2020）を主教材にした e ラーニング方式の授業で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」

基礎ドイツ語 Web コースウェア「LHSS ドイツ語」（杉浦 2020）を主教材にした e ラーニング方式の授業を実施した。セメスター全体の授業の構成および各回の授業の構成を授業用 Web サイトに一覧表示した。その一覧から使用するすべてのファイルにアクセスするかたちになっている（階層的ディレクトリに約4千ファイルを体系化）。セメスター全体の授業構成は、ドイツ語の文法体系に準拠した。授業方針は、接続法までの体系的言語習得とした。各回の授業構成は、(1) 概説（コースウェア）、(2) 練習（コースウェア）、(3) 応用練習（教員が主導）、(4) 課題（教員が主導）と提出（学生）、(5) 課題解題（教員）の積み上げ方式とした。ただし、副教材使用時は、上の(4)(5)とした。

4月には、ドイツ語の POP 音楽を用いてドイツ語の音に慣れるようにした。また、分離動詞を学ぶさいには、Glassperlenspiel の歌「Paris」で使われている分離動詞を見つけたり、話法の助動詞を学ぶさいには、Sarah Connorm の歌「Keiner ist wie Du」で使われている話法の助動詞を見つけたりして、学んだこととドイツの文化とを結びつけた。さらに、いくつかの短い Witze（ユーモアのある話し）も読んだ。

（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 Web コースウェア「LHSS ドイツ語」（杉浦 2020）を主教材にした e ラーニング方式の授業を実施した。セメスター全体の授業の構成および各回の授業の構成を授業用 Web サイトに一覧表示した。その一覧から使用するすべてのファイルにアクセスするかたちになっている（階層的ディレクトリに約4千ファイルを体系化）。セメスター全体の授業構成は、ドイツ語の文法体系に準拠した。授業方針は、接続法までの体系的言語習得とした。各回の授業構成は、(1) 概説（コースウェア）、(2) 練習（コースウェア）、(3) 応用練習（教員が主導）、(4) 課題（教員が主導）と提出（学生）、(5) 課題解題（教員）の積み上げ方式とした。ただ

し、副教材使用時は、上の(4)(5)とした。

不定詞を学ぶさいには、Lina の歌「Wie ich bin」を聴いて、そこに使われている不定詞の意味・用法を考えたり、関係詞を学ぶさいには、Beethoven の「第 9 交響曲」の合唱を聴いて、そこに使われている関係詞の意味・用法を考えたりして、学んだことを実際に使われているものに結びつけた。また、いくつかの長い Witze のポイントを読み取る作業もした。

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、「日付ごとに、行う章が明確化されていて、取り組みやすかった」という感想やオンライン授業ならではの「変則的な履修登録期間のトラブルにも丁寧な対応をして下さり、ありがたかった」という感想や「オフィスアワーが欲しかったです」という感想があった。今後は、オンライン授業をしても学生と対話できる場を設けるようにしたい。

(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」

全体的に高い評価であった。「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。進度の点で「速すぎる」という評価が目立った。また、自由記述欄でも、「難易度がたかすぎます」という意見があった。昨年度までの CALL 授業では、ドイツ語の接続法まで進んでも進度上・難易度上問題なかったが、オンライン授業では、この点を考慮しつつ、授業を設計していく必要がある。

(9) 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 年度に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に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「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。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することができ、それによる達成感と自己効力感を得ることができる。また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の一つ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ならではの重要な教育的価値である。

担当してい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の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つことである。「ボールを受けなければ次は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「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」サッカー

第1セメスター

R2年度は新型コロナ禍のため、感染拡大防止のため第一セメスターのスポーツ A は全てオンラインで実施した。身体トレーニングの理論と実践に変更。サッカーについても関連する自宅のできるトレーニングを紹介した。実施はライブオンライン授業とし、受講生のほとんどは自宅からの接続であった。一部、川内キャンパス教室での受講生がいた。Google Classroom を通じてシラバスを提供するとともに、授業実施毎に簡単なフィードバックを次の授業開始前までに授業用に用意したフィードバックフォーム（スプレッドシート形式）に記入し報告することとした。また自分自身のトレーニングの進捗・成果の確認もスプレッドシートに記入し報告することとした。

ライブオンライン授業は LMS として Zoom を使用した。通信環境が許す限り、ビデオオンで参加してもらうこととした。以下各回授業の基本構成を示す。

1. ワンポイントレクチャー（開始時あるいは休憩中、5分程度：1～2回）

- ・身体トレーニングについて。目的とする運動にとって強化が必要な体力要素、トレーニングによる身体の適応の生物学的メカニズムと実践における条件、トレーニング効果を減弱させない食事内容など。筋肉痛が起こっても再生途上の過程で必要な炎症と関連することから、大きな健康上の問題はほとんど起きないこと。ただし脱水を伴う場合には横紋筋融解症のリスクがあること。
- ・サッカー関連：役割の認識（従来シラバス参照）・サッカー博物館（サンパウロ・ブラジル）紹介（サッカーの発展、ルールの変遷、用具の自由さなど）・サッカーに必要な身体能力など

2. 準備運動：準備運動の必要性について、ストレッチング後に上肢・体幹の可動域が拡大することを体験させ、最初は全員で、途中からはブレイクアウトで実施するようにした。

3. 体力評価とトレーニング

- ・トレーニングで実施するエクササイズに関しては、全てライブデモンストレーションでやり方のポイント、ケガをしないための条件を指示した。
- ・体力評価（＝筋力トレーニング）：一定のリズムで腕立て伏せ、腹筋、背筋、ランジ(lunge: 左右交互に大きく足を前に踏み出す→沈み込む、元の立位姿勢に戻る、を繰り返す運動)を各自が続けられなくなるまで実施。運動自体が筋力トレーニングになると同時に、筋力評

価になる。体力評価テストがそのままトレーニングになり、反復することによりトレーニング効果があがることは実証済みである（Sato K., Kuroki K., Saiki S., and Nagatomi R. Games Health J 4: 161-167, 2015）。

- ・その他のトレーニングに、ほぼ2～3週毎に、サッカー関連、持久力、高強度、目的にあったトレーニングとテーマを決め、それぞれ10から15分ずつ実施。6月後半以降は上記のテーマ進行にしたがって学生5～6名をその都度（授業毎）ランダムにグループ化し、8呼間反復するエクササイズをメンバーがそれぞれ任意に選択し、実施した。各ブレイクアウトグループで実施する時間は20分程度まで増やしていった。サッカー関連トレーニングにおいては下半身の可動域拡大とバランスを強化するエクササイズ、持久力トレーニングはインターバルを設けない10～15分間連続で実施する下半身あるいは全身エクササイズあるいはサーキットトレーニング、高強度運動は短い時間（20秒）の間でできるだけ速く反復するエクササイズを実施し20～40秒の休憩インターバル後に再びエクササイズを実施する、いわゆる高強度インターバルトレーニング（HIIT）を実施した。さらにSNS上のコンテンツの紹介や、受講生自身の検索によるエクササイズの選択も推奨した。エクササイズはアパートの自室で実施可能、騒音を発生させない種目を条件とした。
 - ・筋力評価・上述した全てのトレーニングにおいて時間設定があったとしても繰り返し回数や継続時間の指定はせず、継続が無理と自分が判断したら無理して継続することはないことを強調した。
 - ・ブレイクアウト：4～5名のブレイクアウトセッション10分～15分。自己紹介。指定したエクササイズ・あるいは自分達で選択したエクササイズを声をかけあいながら実施。オンラインの中では、毎回異なるランダムな組み合わせで実施したため受講生同士のコミュニケーションをはかることができた。紙・レジ袋やタオルを丸めたものをボールに見立てたりフティングを2回実施したが、好評を博した。
4. 報告：筋力評価4種目の実施回数、ブレイクアウトでの実施内容、授業における気付き・感想を各自の Google Spreadsheet に書き込む。筋肉痛が生じるので、1週間のうち何日筋肉痛が継続したか、日数も振り返り記入。ブレイクアウトにおける他のメンバーの貢献度評価（3段階）
5. 授業は全て、全受講生の許可を得た上で録画し、希望に応じて欠席者が閲覧できるようにした。

第2セメスター

10月から体育実技スポーツA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。

授業は対面で実技は実施する一方、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50名の受講者を6チームに編成、サッカー経験がある学生が各チーム2～3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) 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、3) 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。女子が2名参加し、1名は小学校時代の経験者、1名は未経験者であったが、個別の技術練習を行うと同時に、ゲーム中の男子の接近禁止ルール（ペナルティーエリア外では2m以内の男子の接近不可）および女子が得点した場合2点などの特別ルールを設けた。しかし経験値があがるとともに、かえって不当に有利になるという意見が受講生から指摘され、受講生同士で相談を行い、特別ルールの見直しが行われた。

ほとんどの受講生がスポーツAが唯一の対面授業であった。そのことも手伝い、例年になるチームの結束力が高く、いくつかのチームは授業終了後にリーグ戦でのチームプレーの振り返りや練習を行い、例年よりも各チームのチーム力の向上は顕著であり、初心者と経験者の理解レベルの差は格段に縮まった。経験者の活躍がセメスター終盤に欠けて目立たなくなった。

年明けに関東地方の緊急事態宣言のため、帰省した学生が仙台に戻れなくなる、あるいは仙台に戻っても2週間の健康観察を求められることがあったため、年明けには数名の学生が対面参加ができなくなり、オンラインでの情報共有で対応せざるをえなくなった。しかし対面授業については参加でき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。最後の授業のときに、受講生の一人が、「授業が終わっても、経済FCを立ち上げみんなでサッカーを楽しもう」とクラス全員に声をかけ、歓声で終了できたことは、教員としても強い励みになった。

*感染対策に関わる諸注意

- 1) 受講生はスポーツウェアに着替えた上でグラウンド東側（グラウンド行きの階段を下りて、グラウンドの反対側）に集合してください。

*スポーツウェアはサッカー専用である必要はありません。シューズも同様ですが、人工芝でもすべりにくいものが望ましいです。

- 2) 更衣室の利用を希望する場合は、サブアリーナ3階の空手・合気道・柔道場を利用してください。

*感染リスクを低くするため、混んでいる場合は少し待つこと

*マスクを着用したまま、会話を行わずに更衣をしてください。

*貴重品はグラウンドまで持ってくるようにしてください。

3) グランドでの行動

*プレー中はマスクの着用は必要ありません。グランドにきてから荷物の中に収納してください。

*受講生同士の会話は授業開始まではマスクを着用した上で、開始後は社会的距離 (Social distance 2 m 以上) を保った上で行ってください。

4) 雨天時にはオンラインで授業を行います。その場合は、9/15 の書き込みのリンクを利用します。直前の悪天候の場合は、クラスルームではなく、体育館玄関内の掲示板で指示をします。

・【重要】：体調がすぐれない場合は参加しないでください。またこのクラスルームにその旨書き込みをお願いします。熱があった場合は、新型コロナウイルス感染症特有の症状、味覚・嗅覚障害 (味がしない、においがしない)、喉がいたくなってすぐに咳き込む・息が苦しいなどの場合はすぐにコールセンターに連絡の上対処。通常回復してから2週間経過後に授業への参加が許可されます。新型コロナウイルス感染症でないことが判明した場合は、解熱後・体調が回復してから3日以上たってから授業に参加することができます。

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。

今年度は第2 Semester に開講したが、全てオンラインで開講、一部は事前録画によるオンデマンド配信であった。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 コマであり、いずれもライブで実施した。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。また一年延期となった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するとともに、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。

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」サッカー 第1 セメスター

オンライン（ライブ）による自宅でできる筋力強化トレーニング

下記に学生からの毎回授業のフィードバックの抜粋を示す。対面の授業が望ましいことには変わらないが、制約された条件の中でも一定の価値を提供することができたと考えられた。ただし通信環境が十分ではない受講生や提供側の通信が途絶えるようなことも少ないながらも起こった。WiFi ではなく、LAN ケーブルでの実施を行うことにより少なくとも授業提供側のトラブルは避けられた。

A. トレーニングの解説および実践に対する感想・気付き

- ・ 普段何気なくしていた準備運動の仕組み、やるべき理由について、わかりやすく説明していただいたおかげで理解を深めることができました。中でも、深呼吸の重要性は、今まであまり考えてこなかったのが、驚かされました。筋トレは、自分を追い込もうとするあまり、授業後はかなりの疲労感がありましたが、医師は体力も重要だと聞くので、体力をつけていきたいです。
- ・ 筋肉の動かし方と運動による筋肉の破壊。筋肉痛とストレッチの関係について学んだ。普段から筋トレはしているので実践トレーニングの方は対して苦ではなかった。自粛中で満足に外も走れないが室内でできることをしていきたいと思った。筋肉痛 1 日。
- ・ 最近、何かを買いに行くときにしか外に出ておらず、運動から最も遠いところにいたので、久々にハッスルして動いた今、筋肉痛が止まらず、走ることもおぼつかないほどである。しかし、やはり一生懸命体を動かすのは心地よいものであった。

B. ブレイクアウトによるコミュニケーション

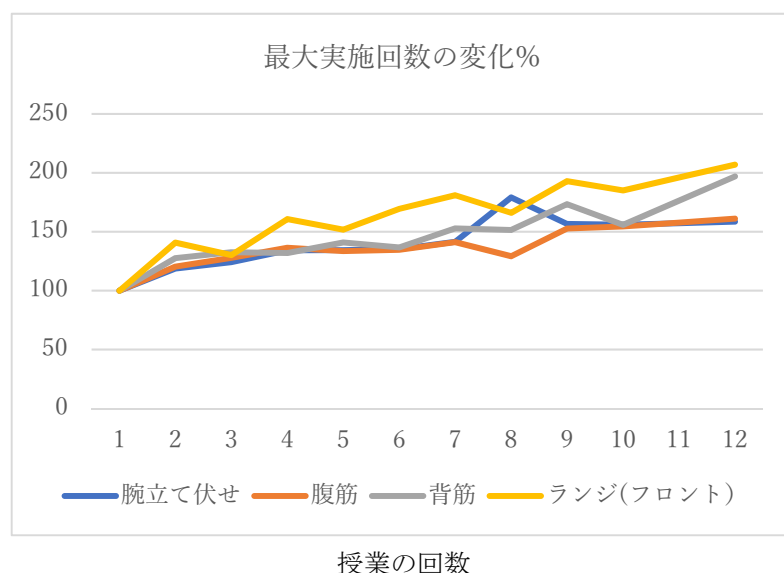
- ・ 久々に初対面の人と話したので、なかなか自分からは話しかけることができなかったが、他のメンバーが積極的に話しかけてくれたので、楽しかった。
- ・ みんなでリフティングをしていい汗が流せた。こうしたコミュニケーションが授業の中でとれるのは楽しい。
- ・ バレーはなかなか強度が高い運動できつかったですが、休憩をはさみながらみんなで楽しく乗り切りました
- ・ 今回は今までで 1 番良い記録となり、これまでの授業や、自分で行っている筋トレやランニングの成果が現れてきたのではないかと感じました。人数が少ないほど個人の発話量が増えるので、ブレイクアウトルームは良い機会だなと感じました
- ・ 今日は腰回りのエクササイズと少人数でのコミュニケーションをした。あまり他の人とコミュニケーションをとらない今の世の中で久しぶりにコミュニケーションできて嬉しかった。
- ・ リフティングは素材が違うせいかわりと前回と比べると、5 回と大幅に回数が減ってしまった。ただ、みんなで解決方法を探ることができ、少し回数を伸ばせた。

C 筋力強化トレーニングの達成度

- ・ いずれの種目も平均 150%以上の伸びが得られた。特にランジは 200%を上回った。
- ・ 最後も楽しくできました。実際にサッカーをすることはできなかったけど、外出ができない

なりの運動も楽しかったです。

- ・最後の筋トレは前回よりも下がってしまった種目もありましたが、4月に比べると記録が大きく伸び、毎週の積み重ねの効果を感じました。グループワークではランジ3種を行いました。4月からの授業を通して、スポーツの楽しさを実感できる授業でした。
- ・体力が戻ってきたので、この調子で体を動かす習慣をつけたい。
- ・振り返ってみると最初に比べて、腕立て伏せ腹筋背筋ランジがかなり伸びているのが実感した。
- ・正直なところ、自分の部屋の中で何をやっているんだろうと、途中思ったりしたこともあったが、無事最後まで参加しきる事ができた。おかげで身体能力も向上した気がする。これから夏季休暇に入るが、スポーツ A の授業がないからと言って、運動をしない事が無いよう、常に健康体であることを心がけたいと思う。



②共通科目 「スポーツ A」サッカー 第2セメスター

上述したが、受講生にとっては、第2セメスター唯一の対面授業であったこともあり、全員が積極的に取り組んだ結果、受講生の個性が生かされた役割がはっきりとしたチームビルディングができた。結果受講生の満足度も高かった。新型コロナ禍において Google Classroom の環境が利用できたことから、授業毎に数行の気付きと感想を個人のスプレッドシートに記入してフィードバックを求めた。受講生はむしろ積極的に意見や気付きを記入し、授業進行にも有用であった。今後はオンラインのフィードバックをもらうことを常態化していく。

③共通科目「身体と健康」 身体の文化と科学

担当した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」について Google Classroom に感想・気付きのスプレッドシートへの記入を課した。スポーツにおいて生じる科学技術、障害、身体的特性によって生じる格差と公平性について、各自のさまざまな角度からの意見が寄せられた。スポーツに対する新しい視点を提供することができたと

考えられた。オンラインで授業毎にフィードバックをもらうことは実技同様、授業の進行に極めて有用であった。

11. 『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、2021年3月には第12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。

2010年度版では、森田康夫、海老澤丕道、柳父罔近、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あり、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、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。2021年度版の総ページ数は95頁となり、推薦書の総数は120冊に達した。また、紹介された書籍の入手方法について新たに5頁に注を入れた。

以下に2021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
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
書を持って、旅に出よう	花輪 公雄
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
本誌の書籍紹介一覧	

12. 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、特に新入生に直接働きかける方法を探ってきた。そうした中、平成 22 年（2010 年）には「総長特命教授合同講義」（以下、合同講義）を、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」（以下、特別セミナー）を企画開催した。そのどちらもが効果的な企画であることが確認されたため、これ以降、春には学務審議会と共催で「特別セミナー」、秋（年によっては夏）には「合同講義」を開催するルーチンが定着した。

全学教育では、一つのテーマを巡って毎時間異なる教員がオムニバス形式で登壇する授業は稀ではないが、「合同講義」は、1 回の授業時間内に一つのテーマを巡って専門分野の異なる教員が協力して講義を行う点に特色を持つ。研究分野も、感性も、論法も全く異なる総長特命教授が、学生の前で繰り広げる議論の応酬は、学生諸君に対して大きな刺激をもたらす機会となると共に、教員間の質疑応答を通じて思わぬ成果に行き当たることも期待されたのである。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来たことは、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は高く評価されよう。また「特別セミナー」では、総長特命教授のこれまでの人脈を活かして、学内他部局の教員や学外の専門家を招聘し、先端的な話題提供を実現させてきたことも特記すべきであろう。

スタートから 10 年目を迎えた令和 2 年（2020 年）度の「特別セミナー」では、大学内の若い研究者をスピーカーとして招き、これまでの研究人生の流れを踏まえた現在の研究の面白さを新入生の前で話してもらうという計画でその準備を進めていた。この企画は、前年度の総長との面談や院長との意見交換の機会などに出てきたプランで、年齢的に近い若手研究者の話は、聴講する新入生にとってより身近で刺激的な物になるであろうということで提案された。しかし、4 月 13 日に予定していた「特別セミナー」は新型コロナ禍の影響で中止されたため、その企画を生かして後期の「合同講義」を、予定していた「特別セミナー」の企画で行うこととした。感染症対策のためやむを得ず、対面・オンラインのハイブリッド方式での開催となったが、この方法は、今後、「特別セミナー」や「合同講義」を開催する上で、新たな方法を考えるヒントとなるものとして期待されている。

改めて、2020 年度の「特別セミナー」の概要をまとめよう。今回のテーマは「今を生きる、明日を生きる」として、東北大学の若手研究者と総長特命教授に自身の研究を巡る彷徨について語ってもらい、学生の学びへの姿勢を刺激することを狙いとした。講義担当者と演題は、嶺岸佑亮研究助手（文学研究科哲学・倫理学合同研究室）「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」、松平泉助教（スマート・エイジング学際重点研究センター）「レジリエンスと親子関係の脳科学」、中安祐太助教（学際科学フロンティア研究所）「里山発のグリーンケミストリー」、当真賢二准教授（学際科学フロンティア研究所）「宇宙の謎への挑戦ーブラックホール研究最前線ー」、そして高木泉名誉教授（元教養教育院総長特命教授）による「顧みる今」であった。あらかじめ収録した各講師の講義動画を 11 月 2 日～12 月 6 日の間オンラインにアップし、その後、12 月 7 日（月）の

第4講時(14:40～16:10)に、M206にスピーカーが集合し、質疑応答・討論を行ったが、その際には学生のは対面での聴講希望者を受付け、併せて Microsoft Teams による対面と同時配信を併用して開催した。来場者は17名と少なかったが、同時配信へのアクセス数は164件あり、例年に近い数の参加者がいたと見込まれる。事前にネットで回収した質問・コメントシートは123件あり、会場で各講師が回答を交えたコメントをした他、来場者も積極的に質問してくれた。

詳しい講義の記録やデータは令和2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2年(2020)度 教養教育院セミナー報告

総長特命教授合同講義 今を生きる、明日を生きる

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 総長特命教授合同講義の記録 今を生きる、明日を生きる

1. 1. 講義の記録：オンライン

・講義

- ・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 (嶺岸 佑亮)
- ・レジリエンスと親子関係の脳科学 (松平 泉)
- ・里山発のグリーンケミストリー (中安 祐太)
- ・宇宙の謎への挑戦ーブラックホール研究最前線ー (當真 賢二)
- ・4つの講義を受けて：顧みる今 (高木 泉)

1. 2. パネルディスカッションの記録：対面／同時配信

- ・司会(米倉 等)・討論(宮岡礼子、鈴木岩弓、水野健作、講義者、参加者)

1. 3. 受講生の質問・意見と教員からのコメント

II アンケートの分析

2. 1. アンケートの項目と回答数

2. 2. 計量的分析

あとがき

資 料

合同講義 受講生の質問・意見と教員からの回答一覧

13. 会議の実施状況

教養教育院で定期的に行われる会議は、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。本年度は、感染症対策の影響もあり、例年どおりの懇談会は開催されなかった。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：米倉等〕Zoom 会議

日時：2020年4月9日（木） 13：30～14：05

議題：

1. 前回定例会議（令和2年3月19日開催、第19回）議事記録の確認
2. 新型コロナウイルス対策の状況について
 - (1) 一連の新年度行事の中止を確認
 - (2) 授業開始日4月20日→5月7日に変更
 - (3) 全授業は当面オンライン、基礎ゼミ中止、等
3. 「教養教育特別セミナー」「合同講義」の持ち方について継続審議
予定された若手のセミナー講師陣に講演の機会を作る方向で検討
4. 教養教育院叢書の応募について
5. その他
6. 今後の定例会議の持ち方について
 - (1) テレビ会議の導入などその方法と要件
 - (2) 本年度第3回以降の定例会日程・担当世話人検討

報告等

1. 総長特命教授退任・復帰について
2. 教養教育院叢書第3巻完成納品について
3. その他

次回以降の定例会開催予定の確認

第2回〔世話人：宮岡礼子〕Zoom 会議

日時：2020年4月23日（木）13：30～14：34

議題：

1. 前回定例会議（令和2年4月9日開催、令和2年度第1回）議事記録の確認
2. 「教養教育院特別セミナー」「合同講義」について
 - ・新型コロナウイルス問題の今後の事態推移をみつつ適切な時期に検討を再開
 - ・「教養教育特別セミナー」予定した若手のセミナー講師陣に講演機会を設ける方針は維持

3. 教養教育院叢書第4巻の編集について

4. その他

(1) 合同講義（多様性と現代）のテープ起こし原稿チェック終了確認

(2) 『年報』執筆状況のその後

(3) 本年度予算：節約対策について

(4) 総長特命教授の補充に関して

報告等

1. 新型コロナ肺炎対策の状況：4月17日レベル4宣言

2. その他

・事務の勤務形態確認、他

次回以降の定例会開催予定の確認

第3回〔世話人：米倉等〕Zoom会議

日時：2020年5月14日（木）13：35～14：35

議題：

1. 前回定例会議（令和2年4月23日開催、令和2年度第2回）議事記録の確認

2. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について

3. 今年度予算の不足等についての対応方針について

4. 教員紹介ページ（機構パンフ）、ウェブページ記載等における教養教育院の位置づけについて

5. その他

・Web版『セミナー報告』『年報』作成状況について、他

報告

1. 新型コロナ肺炎対策の状況について

2. 今年度の「教養教育特別セミナー」「合同講義」検討再開時期、方針の確認

3. 送別会の持ち方について

4. その他

次回以降の定例会開催予定の確認

第4回〔世話人：鈴木岩弓〕Zoom会議

日時：2020年5月28日（木）13：29～14：42

議題：

1. 前回定例会議（令和2年5月14日開催、令和2年度第3回）議事記録の確認

2. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について

3. 今年度予算の不足等についての対応方針について

4. 教員補充のロードマップについて

5. その他

報告

1. 新型コロナ肺炎対策の状況について
2. その他

次回以降の定例会議開催予定の確認

第5回〔世話人：水野健作〕Zoom 会議

日時：2020年6月11日（木）13：30～14：40

議題：

1. 前回定例会議（令和2年5月28日開催、令和2年度第4回）議事記録の確認
2. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について
3. 今年度予算について
4. 教員補充のロードマップについて
5. 教養教育院に関わる規定について
6. 教養教育院セミナー、合同講義について
7. その他

・Web版『セミナー報告』『年報』作成状況について、他

報告

1. 院長との意見交換（6月8日）について
2. 新型コロナ肺炎対策の状況について
3. その他

今後の定例会開催予定の確認

第6回〔世話人：宮岡礼子〕Zoom 会議

日時：2020年6月25日（木）13：30～14：37

議題：

1. 前回定例会議（令和2年6月11日開催、令和2年度第5回）議事記録の確認
2. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について
3. 今年度予算について
4. 教養教育院に関わる規定について
5. 教養教育院セミナー、合同講義について
6. その他

・Web版『セミナー報告』『年報』作成状況について、他

報告

1. 院長との懇談会について
2. 新型コロナ肺炎対策の状況について
3. 基礎ゼミの実施方法について
4. その他

今後の定例会開催予定の確認

第7回〔世話人：米倉等〕Zoom 会議

日時：2020年7月9日（木）13：30～14：48

議題：

1. 前回定例会議（令和2年6月25日開催、令和2年度第6回）議事記録の確認
2. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について
3. 教養教育院に関わる規定について

教養教育院の立ち位置、ミッションステートメント、HP改定案等の検討

4. 教養教育院セミナー、合同講義開催について
 - ・後期に合同講義を開催、内容・講師陣はセミナーの企画を生かす
 - ・オンラインツールの詳細を調べる
5. その他
 - ・Web版『セミナー報告』公開について
 - ・Web版『年報』完成予定について
 - ・後期の定例会議日程について

報告

1. 院長との懇談会開催予定について
2. 三菱みらい育成財団来訪について
3. 新型コロナ肺炎対策の状況について
4. その他

今後の定例会開催予定の確認

第8回〔世話人：高木泉〕Zoom 会議

日時：2020年7月30日（木）13：30～15：01

議題：

1. 前回定例会議（令和2年7月8日開催、令和2年度第7回）議事記録の確認
2. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について
3. 教養教育院に関わる規定について：HP改訂案

4. 教養教育院セミナー、合同講義開催について
 - ・各講師の講義を録画
 - ・リアルタイムのパネルディスカッション：実施方法は検討継続

5. その他
 - ・Web版『年報』完成予定について
 - ・後期の定例会議日程について

報告

1. 院長との懇談会（7月20日）について
2. 新型コロナ肺炎対策の状況について
3. その他

今後の定例会開催予定の確認

第9回〔世話人：鈴木岩弓〕Zoom 会議

日時：2020 年 10 月 8 日（木）13：34～15：40

議題：

1. 前回定例会議（令和 2 年 7 月 30 日開催、令和 2 年度第 8 回）議事記録の確認
2. 教養教育院叢書第 4 巻の編集状況について
3. 「教養教育院紹介」HP 改訂について
4. 合同講義の Web 開催について

報告

1. 『年報』Web 版の公開について
2. 来年度以降の総長特命教授について
3. 東北大学の新型コロナウイルス対策の状況について
4. 忘年会（送別会）開催の見通しについて

今後の定例会開催予定の確認

第10回〔世話人：水野健作〕Zoom 会議

日時：2020 年 10 月 22 日（木）13：00～14：35

議題：

1. 前回定例会議（令和 2 年 10 月 8 日開催、令和 2 年度第 9 回）議事記録の確認
2. 合同講義「今を生きる、明日を生きる」の開催について
 - ・実施方法の詳細について検討、確認（Microsoft Teams による配信を予定）
3. 院長との懇談会、総長との懇談会について
 - ・院長との懇談会の日程調整をおこなう
4. 来年度以降の総長特命教授について

報告

1. 教養教育院叢書第 4 巻の編集状況について
2. 東北大学における新型コロナウイルス対策の状況について
3. その他

今後の定例会開催予定の確認

第11回〔世話人：宮岡礼子〕MS Teams を使用

日時：2020 年 11 月 5 日（木）13：30～14：45

議題：

1. 前回定例会議（令和 2 年 10 月 22 日開催、令和 2 年度第 10 回）議事記録の確認
2. 合同講義について
 - ・実施詳細日程の確認
3. 院長との懇談会（11 月 11 日 14 時～15 時）について
 - ・この後、総長との懇談会の日程調整
4. 来年度以降の総長特命教授について

報告

1. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について
2. 東北大学における新型コロナ感染対策の状況について
3. その他

- ・ Microsoft Teams 関連マニュアルを配布

今後の定例会開催予定の確認

第12回〔世話人：米倉等〕Teams を使用

日時：2020年11月19日（木）13：30～14：50

議題：

1. 前回定例会議（令和2年11月5日開催、令和2年度第11回）議事記録の確認
2. 合同講義の準備確認
3. 総長との懇談会について
4. 教養教育院の今後についての検討

報告

1. 教養教育院叢書第4巻の編集経過について
2. 東北大学における新型コロナ感染対策、授業実施状況について
3. その他

今後の定例会開催予定の確認

第13回〔世話人：鈴木岩弓〕Zoom 会議

日時：2020年12月1日（木）15：00～16：00

議題：

1. 令和2年度第12回定例会議（令和2年11月19日開催）議事記録の確認
2. 合同講義の準備確認
 - (1) パネルディスカッション当日の詳細スケジュールの確認
 - (2) 院長挨拶の確認
 - (3) 招待講師慰労の場に関して
3. 総長との懇談会について 継続審議
4. 教養教育院の今後についての検討 継続審議

報告

1. 教養教育院叢書第4巻の編集状況
2. 東北大学における新型コロナ感染対策、授業実施状況について
3. その他

- ・ オンライン望年会について、来年度出版企画の募集について、他

今後の定例会開催予定の確認

第14回〔世話人：水野健作〕Zoom会議

日時：2020年12月17日（火）13：30～14：40

議題：

1. 令和2年度第13回定例会議（令和2年12月1日開催）議事記録の確認
2. 来年度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
 - ・ 実施方法の確認と会場の確保について
3. 総長との懇談会について
4. 教養教育院の今後についての検討
5. 今年度予算について
6. 教養教育院叢書第5巻の出版企画について
7. その他
 - ・ 読書の年輪発行部数の変更について、他

報告：

1. 合同講義の受講状況等について
2. 教養教育院叢書第4巻の編集状況について
3. 東北大学における新型コロナ感染対策、授業実施状況について
4. その他

今後の定例会開催予定の確認

第15回〔世話人：宮岡礼子〕Zoom会議

日時：2021年1月7日（木）13：30～15：00

議題：

1. 前回定例会議（令和2年12月17日開催、令和2年度第14回）議事記録の確認
2. 来年度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
 - ・ 受講方法：対面／オンラインのハイブリッド方式で
3. 総長との懇談会について
4. 教養教育院の今後についての検討
5. 今年度予算について
6. 読書の年輪について
7. 教養教育院叢書第5巻の出版企画案について

報告：

1. 合同講義の受講状況、アンケート回答件数、コメント回答等について
2. 教養教育院叢書第4巻の編集状況について
3. 学務審議会報告（R3/1/5：米倉教授より）
4. その他

今後の定例会開催予定の確認

第16回〔世話人：米倉等〕Zoom会議

日時：2021年1月21日（木）13：30～15：09

議題：

1. 前回定例会議（令和3年1月7日開催、令和2年度第15回）議事記録の確認
2. 来年度教養教育特別セミナーについて
 - ・企画概要の確認、Web告知について
3. 総長との懇談会について
4. 教養教育院の今後についての検討
5. 読書の年輪について
6. 教養教育院叢書第5件の出版企画、応募状況について
7. その他

報告：

1. 教養教育院叢書第4巻の編集状況について
2. 新型コロナウイルス感染症対策BCPレベル2引き上げ後の状況について
3. その他

今後の定例会開催予定の確認

第17回〔世話人：鈴木岩弓〕Zoom会議

日時：2021年2月4日（木）12：59～14：02

議題：

1. 前回定例会議（令和3年1月21日開催、令和2年度第16回）議事記録の確認
2. 来年度教養教育特別セミナーについて
 - ・準備状況の確認、教務課との検討調整必要事項の確認
3. 総長との懇談会について
 - ・テーマの準備、往復移動の確認、他
4. 教養教育院の今後に関する「申し合わせ」作成について
5. 教養教育院叢書第5件の出版企画申請について
6. 今年度予算の執行状況

報告：

1. 『読書の年輪』の刊行
2. 「学問論準備部会」への参加
3. 教養教育院叢書第4巻の編集状況
4. その他

今後の定例会開催予定の確認

第18回〔世話人：水野健作〕Zoom会議

日時：2021年2月18日（木）13：30～15：10

議題：

1. 前回定例会議（令和3年2月4日開催、令和2年度第17回）議事記録の確認
2. 来年度教養教育特別セミナーについて
 - ・準備状況の確認、対面あり／なしの判断は3月下旬の見込
3. 総長との懇談会について：3月4日（木）10時開始
 - ・テーマの確認、準備資料の確認、他
4. 教養教育院の今後に関する「申し合わせ（案）」作成について
5. 教養教育院叢書第5件の出版企画申請について
6. 年報、教養教育院セミナー報告書の作成について
7. 今年度予算の執行状況
8. 令和3年度定例会議の日程

報告：

1. 「学問論準備部会」報告
 2. 教養教育院叢書第4巻の編集状況
 3. その他
 - ・送別会のZoom開催、今年度最終定例会議への新任総長特命教授の臨席依頼、他
- 今後の定例会開催予定の確認

第19回〔世話人：米倉等〕Zoom会議

日時：2021年3月4日（木）13：30～14：45

議題：

1. 前回定例会議（令和3年2月18日開催、令和2年度第18回）議事記録の確認
2. 総長との懇談会（3月4日10時より開催）について
3. 教養教育院叢書第5巻の出版企画申請について
4. 年報、教養教育院セミナー報告の作成について
5. 来年度教養教育特別セミナーの準備状況について
6. 今年度予算の執行について

報告

1. 教養教育院叢書第4巻の編集・印刷状況
2. 本年度最終定例会議への新任予定総長特命教授の参加を求める件
3. 送別会開催について：Zoom送別会

今後の定例会開催予定の確認

第20回〔世話人：宮岡礼子〕Zoom会議 オブザーバー：新任予定者

日時：2021年3月18日（木）13：30～14：35

議題：

1. 前回定例会議（令和3年3月4日開催、令和2年度第19回）議事記録の確認
2. 教養教育院叢書第5巻の出版企画申請について
3. 年報、教養教育院セミナー報告の作成について

- ・年報に新たな項を設ける件
- ・セミナー報告原稿担当の確認
- 4. 来年度教養教育特別セミナーの準備状況について
- 5. 来年度委員等担当について

報告

1. 教養教育院叢書第4巻の刊行状況
2. 今年度予算の執行について
3. 送別会（3月12日）について
4. その他

今後の定例会開催予定の確認

（第2回以降の日時は次回に決める）

（2）院長、総長との懇談 他

院長と総長特命教授との面談

- 2020年7月20日（月） 14時～15時（教育・学生総合支援センター西棟3階中会議室）
- 2020年11月11日（水） 14時～15時（教育・学生総合支援センター西棟3階中会議室）
- 2021年1月8日（金） 15時～16時15分（川内理事室）
- 2021年3月2日（火） 16時30分～17時15分（教育・学生総合支援センター西棟3階中会議室）

総長、院長、総長特命教授との懇談

- 2021年3月4日（木） 10時～11時（本部第一会議室）

14. 外国語教育について

初修語教育のオンライン授業

ーICT のマルチメディア機能を活用した作業型授業ー

杉浦謙介

1. はじめに

オンライン授業は、Web 会議システムを用いた「リアルタイム授業」や事前に収録した講義を学生が個別に視聴する「オンデマンド授業」として実施されることが多い。

では、このような授業実施方法は、外国語教育のオンライン授業、とくに、ある言語を初めて学ぶ初修語教育のオンライン授業に適しているのだろうか。本稿では、この点について述べる。

2. 大学における授業の型：講義型と作業型

大学における授業の型は、教員が学生に知識を伝達する講義型と、教員が補助しながら学生が作業をする作業型に大別することができる。かつて、大学の授業は、前者の講義型であったが、その後、後者の作業型が取り入れられていった。今日の大学の授業は、講義型と作業型を組み合わせて、講義型が主で作業型が従、もしくは、作業型が主で講義型が従というように、授業内容によって比重をかえて実施されることが多い¹。

3. 「文法訳読方式」

大学の初修語教育においても、1980 年ころまでは、「文法訳読方式」の授業が主流であった。この方式の授業では、聴く・読む・話す・書く技能のうち読む技能と書く技能に重点を置き、その教材は、書きことばや古典が中心であった²。教員は、その言語の文法を講義し、その文法に準じた文を訳読したり、作文したりしていた。

ここでは、教員の講義が主であり、学生は、指名によって自分の訳文や作文を回答するという作業をおこなっていた。

4. 「コミュニケーション方式」

1980 年ころから、「コミュニケーション方式」の授業もおこなわれるようになった。この方式の授業では、母語習得過程に倣って、聴く・読む・話す・書く技能のうち聴く技能と話す技能に重点を置き、

¹ 作業型の授業としては、近年、アクティブ・ラーニングの授業や課題解決の授業なども実施されている。

² 「文法訳読方式」は、ヨーロッパの高等教育機関等で古典ラテン語教育に用いられていた。古典語であるので、聴く・話す必然性は小さく、読む・書くことが重視された。この方式を現代語教育に全面的に適用することはできないが、読む技能や書く技能を習得するさいには応用されることがある。また、知的能力が高い成人が限られた時間である言語を習得するさいには、「文法訳読方式」から入るほうが効率的である場合もある。

その教材は、日常のコミュニケーションにおいて使われる話しことばや簡単な文が中心であった³。教員は、コミュニケーションの方法・例・語彙等を講義し、教員と学生、あるいは、学生どうしがコミュニケーションするという作業をおこなっていた⁴。

ここでは、学生の作業が主であった。

5. 「CALL 方式」

2000 年ころから、「CALL 方式」の授業もおこなわれるようになった。この方式の授業では、コンピューターを援用して、聴く・読む・話す・書く技能を相互に関連づけながらのばそうとし⁵、その教材は、文字と音声をリンクさせながら、話しことばから書きことばまで扱った。

たとえば、穴埋め練習では、1 語から数語の単語が空欄になっている文をコンピューターが表示し、その文の完全文の音声を再生し、学生は、音声、文法知識、語彙の知識を組み合わせ、空欄に該当する単語を入力し、この文字データをコンピューターが評価する。続いて、学生は、その文を発音し、この音声データをコンピューターが評価する。さらに、コンピューターはその文の全文字を消したうえで、その文の音声を再生し、学生は、その文を入力して、この文字データをコンピューターが評価する。このような一連の作業を学生はおこない、それをコンピューターが支援する。

対話練習では、まず、コンピューターが学生に話かけ、学生はそれに返答する。その返答にしたがって、コンピューターがことばを返す。初修語レベルの対話文では、ひとつの文に対して返される文は限られるので、コンピューターは、そのなかから返しているだけではあるが、1 文に対して 5 返答文を用意しておく、3 回のやりとりをただけでも、5 の 3 乗の 125 とおりの対話が可能となる。そのさい、対話の音声と文字を同時に再生・表示させたり、学生の発音を評価したりすることもできる。授業時間中に母語話者を相手にして対話練習すると、1 人あたりの時間は少ないが、コンピューターを相手にして対話練習すると、全学生が全時間実施できるし、授業時間外でも実施できる。また、コンピューター相手の対話練習は、対人不安を伴わないので、気楽に何回でも繰り返すことができるし、学生は、自分の年齢、身分、性別、国籍、趣味を架空のものに変更しながら、さまざまな状

³ 「コミュニケーション方式」は、学習者の身近にある言語使用環境を想定している。古典文学作品よりも学習者の生活に根ざした言語使用のほうが、習得しやすい。ヨーロッパのように、近くにその言語圏があるとか、肉親や友人がその言語使用者であるとか、学習と生活が重なる場合は、「コミュニケーション方式」は効果がある。しかし、日本のように、学習者の身近にその言語を使用する環境がない場合は、「コミュニケーション方式」も実際のコミュニケーションに結びつかず、その学習効果は小さくなる。また、言語使用の場が、第一に日常生活であった時代の言語習得理論と、言語使用の場が、とくに、外国語としての言語使用の場が Web になっている今日の言語習得理論とは異なっている。

⁴ 「コミュニケーション方式」は、学生数が 20 人程度であれば、教員と学生とのコミュニケーション作業も可能ではあるが、それ以上の学生数になると、一定の授業時間のなかで学生の作業は数分程度になる。そのため、学生数が多いクラスでは、学生と学生とのコミュニケーション作業を入れざるをえない。しかし、ペアを組む学生どうしが、その言語の初修者であるので、コミュニケーションが発展することなく、また、言語使用が正しいのか、まちがっているのか、互いに判断がつかないまま終わることもある。

⁵ 言語習得においては、単語を文字だけで覚えるよりも、文字と音声を合わせて覚え、また、文字も見ただけではなく、書きながら、音声も聴くばかりではなく、発音しながら覚えたほうが、脳内のさまざまな部位に記憶され忘れにくい。日常的にも、忘れた文字（視覚情報）を思い出すために、机に指で書いてみたり（身体情報）、あやふやな言い回し（文法情報）を思い出すために、声に出して言ってみたり（音声情報）して、記憶を補完している。言語習得において、聴く・読む・話す・書く技能を相互に関連づけることは重要であるが。これを紙媒体の教材や会話練習のなかで実行することは、時間がかかる。コンピューターは、音声の再生、文字の表示、学生が発音した音声の評価、学生が入力した文字の評価を一挙に実行する。

況で対話練習することができる。

一方、古典的な文章を扱うさいは、文字表示と朗読音声再生を連動させたり、文中の全単語と辞書データをリンクさせたり、構文や文法に関するページをリンクさせたりして、学生が作業しやすくする。この方法を使うと、初修語の基礎を学んでいる段階の1年生であっても、各分野の古典（例：人文：Friedrich Schiller、社会：Max Weber、自然：Albert Einstein）を停滞なく読むことができる。

「CALL方式」の授業では、教員は、教材について学生に説明するが、事前に教材を用意することが主になり、学生は、その教材で作業することが主になる。

6. 今日の状況

今日、初修語教育においては、「文法訳読方式」や「コミュニケーション方式」や「CALL方式」などのいい点を取り入れて、教授法や教材が作られている⁶。初修語には、中国語、朝鮮語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、(外国人のための)日本語など、多くの言語があり、その言語の特性、将来どのように使われるか、これまでの教育の歴史、担当教育の考え方など多様である。初修語教育を1つにまとめることはむずかしいが、授業の方法が講義型であるか、作業型であるか、という観点から見ると、初修語教育においては、今日では、作業型が主になっている。また、文法や語彙や変化表などは、1回で覚えるというよりは、必要に応じて何回も参照するものであるので、口頭の講義よりも文字の資料として提供されることが多く⁷、この点でも講義の比重は小さくなっている。

7. おわりに

オンライン授業は、Web会議システムを用いた「リアルタイム授業」や事前に収録した講義を学生が個別に視聴する「オンデマンド授業」として実施されることが多い。この2つの授業実施方法は、講義型が主の授業に適している。一方、作業型が主の初修語教育のオンライン授業には、この2つの授業実施方法は適しているとはいえない⁸。

では、初修語教育のオンライン授業には、どのような実施方法が適しているのだろうか。ICT（情

⁶ さらに、AI（人工知能）を利用した教授法や教材も作られている。音声認識を応用した対話練習では、中級レベルの複雑なやり取りも可能である。また、作文の添削も可能となっている。「AI方式」の授業は、「CALL方式」の授業と同じように、作業型である。

⁷ 参照資料として、文法、語彙、変化表は相互にリンクをはって、また、さまざまな文法事項間の関連、語彙間の関連（派生語、同義語、反対語、同じ場面で登場する語など）、変化表間の関連についてもリンクをはって提示すると、その言語の体系を示すことができる。無数の言語知識は体系化によって、はじめて定着する。

⁸ 初修語教育の授業でも講義をするので、その部分をWeb会議システムや事前収録講義事後配信によって実施することは可能である。また、Web会議システムを用いて、教員と学生とが対話練習をしたり、Web会議システムを小さな分科会に分割して、その分科会で学生同士が対話練習をしたりすることは可能である。

ただし、Web会議システムでは、多数の人間の映像と音声想定しているの、音声の質が携帯電話の音質よりも悪い（携帯電話の音質：約8 kbps、固定電話およびAM放送の音質：約32 kbps）。会議参加者が、すでに共通言語に習熟し、最低限の音質でも参加者のほうが音情報を補って聴解できる程度まで、Web会議システムは音声データを間引きし、軽量化している。参加者は、Web会議システムで頻繁に音の途切れや雑音が入っても、前後関係や自分の語彙知識から文を作る能力を前提にしている。聞こえてくる音データからだけでは、Web会議システムの音声は混沌としている。そのため、一般的講義、高いレベルの外国語教育の授業では、Web会議システムを使用してもコミュニケーションが成立するが、初修語教育の授業では、目標言語の音声習得に不適當である。

報通信技術)は、マルチメディア機能も充実させている。このマルチメディア機能は、「CALL方式」の授業でも活用されていたように、初修語教育での作業型オンライン授業でも十分に利用できる。とくに、マルチメディア機能は、言語の聴く・読む・話す・書く技能を相互に関連づけながらのばすことができ、初修語教育とは、とても親和性が高い。

関連文献

Brenner, Gerd: Methoden für Deutsch und Fremdsprachen. Berlin: Cornelsen 2011.

Decke-Cornill, Helene/ Küster, Lutz: Fremdsprachendidaktik. Tübingen: Narr 2010.

杉浦謙介：基礎初修語のアクティブ・ラーニングー基礎ドイツ語の授業での実践ー．東北大学教養教育院年報 2018, S. 95-101.

杉浦謙介：初級レベルのドイツ語教材ー類型・問題点・使用方法ー．東北大学教養教育院年報 2019, S. 100-104.

15. 教養教育院活動（2020 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（2019 年度）末をもって、座小田豊教授と山谷知行教授が退職し、4 月からは 5 名の陣容で教養教育院の活動が始まった。前年度の終わりごろから続く新型コロナ禍のため、教養教育特別セミナーは中止となり、前期の講義はオンライン、予定されていた基礎ゼミは基礎ゼミ委員会が企画・運営するオンライン授業に一本化されるなど、例年とは大きく違う始まりとなった。後期には対面での授業が一部再開し、合同講義を開催することはできたが、感染症対策による行動制限が続いた。新型コロナ関連の動きについては、次章にまとめたので参照いただきたい。

昨年度に続き今年度も新たな総長特命教授の任命がなく、縮小傾向が続く中、我々は危機感を募らせてきた。新型コロナ禍対応で総長、院長とも多忙を極め、例年通りの懇談会や懇親会の機会は持てなかったが、この危機感を直接伝えるため、何度か面談を申し入れ実現した。この機会に、これまでの経緯や東北大学独自の教養教育院の取り組みなどについて改めてまとめ、6 章には教養教育院の制度的課題、7 章には総長特命教授の全学教育への取り組みについて、それぞれ今後の課題も記した。他方で本学の全学教育は、2022 年度に向けて見直し作業が進行中である。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」の、第 4 巻『多様性と異文化理解』が、2020 年度末に刊行された。今、世界でも注目されているキーワード、「多様性」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 2021 年度も、第 5 巻として『生死を考える』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、（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。

16. 新型コロナ禍と教養教育院

(1) 宮 岡 礼 子

4月7日に発出された新型コロナウイルス感染症に対する非常事態宣言に基づき、2020年度の授業開始は5月まで遅延した。多くの大学ではオンライン授業の準備が急遽行われ、東北大学でも既に構築されていたISTUを用いた全学授業と、それでは通信が賄いきれない部分に対してGoogle Classroomを用いた授業が推奨された。1年生は入学式もなく、キャンパスを訪れぬまま、ネット経由の講義を受講することになる。大学からは教員向け、学生向けに情報が配信され、始めはマニュアルと首っ引きでISTUやGoogle Classroomの使い方を学んだ。

非常事態宣言は宮城県では5月14日に解除されたが、東京他の大都市では継続し、学生の全国的な移動が困難であることから、オンライン授業が標準となった。当初の予測に反し、結局秋学期もハイブリッド、さらには2021年度に至っても、まん延防止等重点措置の適用から完全な対面授業は行われていない。

高等教養教育・学生支援機構が刊行している紀要 第7号 2021

<http://www.ihe.tohoku.ac.jp/cahe/wp-content/uploads/2021/04/3ab3df481205a21c6357a88e9f5469b2.pdf>

オンライン授業の現状と学生の評価 ―基礎ゼミ受講者へのアンケート結果を中心に―
松河 秀哉, 山内 保典, 佐藤 智子, 中川 学, 縣 拓充, 中村 教博, 串本 剛, 杉本 和弘, 渡邊 文枝…

では、2020年度前半のオンライン授業に対する学生アンケートの統計データが載せられ分析されている。東北大学は、学生に対し機器の貸与や、Wifi環境の整備などをして、経済的な理由等で授業参加に支障が出ることがないように配慮された。東北地方以外からの学生が3分の1強を占める東北大学において、遠隔から授業を受ける学生も多かったが、大きい問題はなかったようである。詳細は上の記事を参考にしてほしい。

他大学の例では、単にノートを作成してネットにおいておく、といった授業もあったようで、これでは自分で書物を読むのと変わりなく、推奨されるべきではない。他方、東北大学では、学生でなくても、アカウントがありコード番号さえわかればどの講義も聴くことができるというのは驚きであった（ただし、受講者名に明記される）。私学では外からのアクセスには厳しいというのもうなずける。

2020年度春学期は、東北大学全学教育の目玉ともいえる140コマあまりある個々の基礎ゼミが中止となり、全学一括で数名の教員によるオムニバス形式の基礎ゼミに変更された。他の授業も誰もいない教室での録画によるオンデマンド形式や、Google Meetによるリアルタイム形式、またZoom他の会議ソフトでも行われた。

私は全てGoogle Meetによるリアルタイム形式で自宅から授業を行なった。一度、無制限のはずだったWifiが全国の使用量が増加したという理由で制限されてしまい、非常に困惑して会社

に掛け合い、急遽貸与機材を送ってもらい凌いだことがある。通信容量にはその後気をつけ、ビデオ等最小限の利用に止めることが、学生側への配慮としても重要であると気づいた。授業中でも学生のネットが突然きれたり、友人の機器で入ってきて名前が違うのでチェックしたりということはあったが、致命的な問題はなかった。始め画面共有などの操作に手間取る学生もいたが、他の学生から教わったりしながら、皆短期間でオンライン授業に慣れていった。春学期は基礎ゼミ中止で担当は展開ゼミ一つだったので、余裕を持って新たな体験に取り組むことができた。

一方、秋学期はゼミが3つと、数学専門科目の講義を一つ持った。ゼミ形式への対応は慣れていたが、講義をどのようにするか、他大学の数学教員にも助言をもらい、結局 i-Pad Pro と GoodNote5 というソフトを購入して、黒板がわりにこれを使い、Google Meet リアルタイムの講義を行うことにした。現在では様々なノートソフトがあり、どれも良く工夫されていて使い勝手も良いようであるが、当初 GoodNote でうまく行くか非常に心配であった。蓋を開けてみると結構便利で、講義後にノートを Classroom にあげておけばいつでも見直せるのでこちらの反省材料にもなった。学生にはこれに頼らず自分でノートを作成するよう指示し、またテキストの演習問題は別ノートを作成して解くようよう促した。さらに毎回授業で小テスト問題を出し、当日中に Classroom への提出を義務付けた。採点返却は通常通り TA にしてもらい、TA と学生も Classroom でやりとりできたので、きめ細かい対応ができたと思う。

通常講義半ばで行う中間テストは対面で行うことは避け、代わりに講義中に比較的単純な問題を数題出し、自発的に口頭で答えることを最低1回義務付けた。毎回数名ずつ、56名のほとんどの学生がこれに解答し、中間テストに代わる配点として加算した。対面授業では行ったことのない口頭で答えさせる試みが、結構緊張感を与えて良いという気付きもあった。

期末テストは対面可能となっていたので、教室を二つ確保し、TA と手分けし筆記試験を行なった。採点してみて驚いたのは、通常よりも出来が良かったことである。1割程度不合格者が出るのが常であったこの授業で、今回は受験者全てが合格した（一部レポートを課したが）。始めから講義に参加してこない学生を除き、出席していた学生のできがかなり良好であったことは嬉しい誤算であった。講義内容は曲線・曲面論で、通常と変わらぬ内容で教えた。特に1年時に関連する基礎ゼミ「曲がった空間の幾何学」（2019年度なのでこれは対面ゼミ）を受講していた学生は期末テストで満点をとった。他の基礎ゼミ、展開ゼミもそうであるが、少人数教育の効果が現れており、改めてその重要性を実感した。

学生からは当初、講義ごとに出される課題対応で四苦八苦する事態が報告されたが、実は教員側にも、100名以上のクラスで毎回課題採点を行う羽目になった先生もいて大変なのだ、と話したら学生も笑っていた。現在は双方とも次第に加減がわかってきていると思う。オンデマンド配信はいつでも聴講できるメリットがある反面、何度も見直すなどして時間を取られる学生もいたようである。私は始めから、通常の講義出席に要する時間内でリアルタイムの発信を行うことが妥当であると考えていた。復習を再聴講して行う必要はない。

少人数ゼミはオンライン授業でも機能するが、学生からは、やはり対面でのゼミが良かったとか、ビデオオンで討論したかったとの感想もあった。顔が見えないことで発表者に対する反応がわからず、やりづらいという感想はもっともであった。一方、オンラインが気に入って、ずっとこのままが良いという学生、就職もテレワークのできる企業が良いというものもかなりいたこ

とを報告しておく。

(2) 米 倉 等

新型コロナ禍でオンライン中心の授業を突然始めなくてはならなかった 2020 年度だった。その実施過程で困った点と逆にこれを奇貨として将来の展開につなげたい点について指摘しておきたい。

第一は、教える側がオンラインのツールに習熟しておらずオンザジョブ方式で突然オンライン授業を始めざるを得なかったことだ。利用可能な ISTU、Google Meet (Class)、Zoom などの各々の特性について熟知しておらず、授業録画の工夫についてほとんど知見がなかったことだった。ISTU は、それなりによく考えられ様々な工夫がなされているが、音声や録画といった技術的面で不十分さと技術を有効に使いこなす私のスキル不足によって、学生からは不評をかう結果となった。他方、市販のというか IT 企業によって提供されているツールは、ISTU ほど様々な機能はないが、習熟にさほど時間がかからず使い勝手も良く、接続容量の問題についても対策が進んでいて問題が少なかったようだ。いわばオープンアーキテクチャーのように設計されて、デファクトスタンダードとして一般性高く共有されているツールを使う方が無難であるし、結果的に効率的であったと思われる。一つのキャンパス内でしか使えない ISTU のようなシステムは、ガラパゴス化した日本の携帯電話同様、利用しやすさ接続しやすさや容量の面でも即応性、機動性に欠けていたといえそうだ。

第二は、複数のツールが併存することで、学生との連絡体制の混乱が懸念された点だ。学生との連絡窓口は、ポータルサイトの教務係を通じた連絡網、通常の Email、ISTU そして Google Class である。ここに挙げただけで 4 つのチャンネルがあるわけだが、学生がこれらチャンネルすべてを常にチェックするとは考えられなかった。そこで担当した授業では、あらかじめ、授業方法、課題、試験、資料提供に関する連絡は ISTU に絞る、それでわからないときにはシラバスにあるように Email を通じてということにした。ISTU が、課題等の告知と回答の回収、学生の授業視聴実績確認、試験実施などの機能が多く備わって便利だと判断したためである。他方、連絡窓口が複数あると、授業変更や試験日程など重要な情報がかえって学生に伝わらないリスクが高まることが心配されたからである。重要な追試予定の連絡メールが学生に読まれていなかった事例もあった。利用チャンネルを限定していたにもかかわらず連絡が周知徹底せず、結局教務係に依頼して学生に連絡したり個別に学生と Email で連絡したりなどのケースが何度かあった。複数の連絡チャンネルのうち使用するチャンネルを絞っておいてもこうであったから、絞らなければ学生との連絡はさらに混乱したことだろう。連絡チャンネルやオンラインツールが複数併存することは、問題発生リスクを下げると同時にリスクを増加させる原因にもなりうることを認識しておく必要があると感じた。以上の二点の指摘は、いわば技術的・技能的な課題ともいえ、速やかに解決されていくことであろう。

第三点として、今般のようなパンデミックな災いを奇貨として積極的に活用しようという提案である。新型コロナ禍対策として、大学の授業を始めとして社会全体としてもオンライン化、リモート化が一気に進んだ。これを一過性ではなくニューノーマルへの移行という社会システム上

の変化と認識して、教育面、大学運営でそのダイナミズムを取り込もうという案だ。ワーケーションのように勤める事業所から遠く離れた土地に居住しながら日常業務をこなしつつ、自然豊かな土地で家族とリクレーションも楽しめる新たな生活スタイルの模索もみられる。同じ発想で、学生は大学から遠く離れた海外に滞在しつつ授業に参加し、教員は海外の研究フィールドや提携大学に滞在しつつ授業を行うことも可能で、現地の生の研究題材に基づいた授業を配信できる。これは突然思いついた発想ではなく、COIL (Collaborative Online International Learning) 型教育として 2006 年には、ニューヨーク州立大学により名称、推進組織が設定されたという（曄道佳明 「グローバル教育の幅広がる」 日経 2021.4.19 記事）。曄道によれば、例えば学生は 1 年間の留学後さらに半年間現地でインターンシップに参加、その間はオンラインで自大学の授業に参加、4 年間で卒業可能という案だ。外国語もかなり高いレベルでの習得が可能になるだろう。クォーター制は、こうした機会の創出に有効だという。こうしてこそ大学の国際化も本質的に進展するであろう（同様の指摘を昨年度の年報でもしている。東北大学教養教育院年報、2019 年度、p.28－29。米倉 等「レポートサセックス大学の概要と特色」同年報 p.103－119 も参照のこと）。東北大学は、このような試みを実行に移そうとすればいつでも可能な条件がそろっているように思われる。

第四は、リカレント教育のための社会人聴講と授業評価についてである。リカレント教育が言われる中、それに対応する一環として、全学教育で社会人聴講・市民参加を積極的に進めるのが良いのではないか。各授業や基礎ゼミで、複数の市民参加を求め、彼らに授業評価もしてもらってはどうか。大人の目で見た授業評価があつてよいと思われる。オンラインでの聴講が可能なら、このような社会人聴講はより現実的となり、希望者は一層増えることだろう。聴講人数は、オンラインや教室のキャパシティ、適正な授業評価の実現性を適宜勘案して決めたらよいだろう。社会人には、すでに専門性を十分に身に付けているが、様々な限界に直面し課題を抱えている人々が多いだろう。このような人々にとっては、専門教科だけでなく大所高所に立って社会や学問を鳥瞰する教養教育のような内容が必要とされ歓迎されると思われる。現行の学生評価では、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につながらない面が強いように思われる。少なくとも私には、評価をどう授業改善に結びつけるか、方向性は得られても具体的な対策や知見を学生評価からだけでは得にくい。社会経験が豊かで鋭い問題意識を抱えているであろう社会人・市民の授業評価や具体的な提言は授業の改善にも大いに資するだろう。

（３）高 木 泉

2020 年 1 月中国の武漢から始まった COVID-19 の世界的大流行は東北大学にも深刻な影響を齎した。2011 年 3 月の東日本大震災の場合は、鉄道、道路、建物が損壊し、電気水道ガスなどの供給が止まり、社会の機能が物理的に停止させられた。そのとき本学では、3 月の後期日程の入学試験や学位記授与式の中止、4 月に入ってから、入学式の開催方法の変更や新学年の開始時期の遅延、等々が決定された。その際、判断の基準は非常に明快であった。物理的に壊れたものが復旧するに従って以前の状態を恢復する。復旧が遅れるものは、何かで代用するか、開始時期

を遅らせる。

一方、今回の感染症の流行は、物理的社会基盤が無傷である中で、人間の行動様式の変容を求めた。(もちろん、輸入に頼っていたマスクが入手困難になるなど、社会基盤の揺らぎがあったことは確かである。) 最大の困難は、事態の終息までに要する時間の評価が難しい点ではなかったか。崩落した橋を架け替えるのに必要な時間は具体的に算出できる。2003 年の SARS の流行は 8 ヶ月程度で終息したが、COVID-19 は伝染の様態が異なり、2020 年 3 月の時点では、今後の展開を正確に予測するのは不可能な状況であった。この点は、経済恐慌の発生と共通するものがあるであろう。

少なくともこの半世紀の間には経験したことのない事態が出来し、4 月 7 日緊急事態宣言が発出されることになった。4 月 6 日東北大学は前期の授業をオンラインで実施することを通知した。5 月中に感染流行が終息することが確定していたなら 6 月から通常形式の授業を開始するとなつたであろうが、他に現実的な方法はなかった。ところが、この時期唐突に、入学時期を 9 月とする新しい学制に移行するというような提案までなされた。8 月までに感染症が終息しなければ、さらに遅らせて 4 月入学の学制に移行する、というのであろうか。このとき求められていたのは、新たな準備と労力を要するようなシステムの全面改変などではなかったはずである。

キャンパスに学生がいないことを前提とする授業によって通常の対面式授業と同等の質の教育ができるかどうか、大きな挑戦であった。提示されたオンデマンド方式、リアルタイム方式、講義資料方式の三つの方法のうち、オンデマンド方式を採用し、教室で実際に(無聴衆)講義を録画して翌日配信することにした。その理由は、これまでスクリーンに投影されたスライドに沿って説明しながら、黒板を使って説明を補足する、というスタイルで講義をしてきたため、計算機を用いた新しい方法でそれを同じ速度で実現する自信はなかったからである。限られた時間を、訓練よりも講義内容の充実のための準備に充てることにした。ただ、実際の時間割に沿って講義を録画し、当日午後遅くまでに配信するようにしていたため、時間割に沿って聴講している学生には不都合であった。聴講形態の多様性に対する配慮を欠いていたことを申し訳なく思う。

今年度は第二クォーターの授業を担当したため、4 月 9 日に第一回の講義を録画した後、6 月 25 日に第二回の講義を始めることになった。そのため少し時間的な余裕が見込まれたので、当初の授業計画では第 13 回「人口動態、生態系 II (種の絶滅): シミュレーションとカオス」であったものを「感染症の伝播: いくつかの数理モデル」と変更した。1 月下旬には中国(陝西師範大学)の数学者が新型コロナウイルスの感染拡大の数理モデルを用いた予測をインターネットで公開していた。採用されたモデルは最も簡単なものであったが、一、二ヶ月のうちに終息するというような予測であった。講義の目的の一つは数理的方法の可能性と限界を論じることであったから、このような話題こそ本講義に打ってつけの題材であった。

講義を進めるにあたり、視聴後に視聴終了日時と講義内容に関する簡単な質問への回答を提出させて出席確認とした。また、質問等を google classroom のメッセージで受け付けた。残念ながらオンデマンド方式で双方向性を十分に確保するのは非常に難しい。なお、3 回課題を出して、レポートを提出させた。

かつてマクルーハンはテレビは冷めたメディアであると評した。1970 年代初頭、誰かの著書の中で引用されていたこの言葉に、茶の間に置かれたテレビ受像機の精々 20 インチにも満たな

いブラウン管に映し出されるニュースやドラマを家族で夕食を取りながら見る情景を思い浮かべて、なるほどと思ったものである。枠により切り取られた別世界に完全に埋没することは難しく、どこか冷めた意識で見ている。そして 1990 年代初頭、ある先生が、講義中の教室で私語、飲食をする学生が増えたのはテレビを見ながら家族で食事をするような習慣ができたからだ、と指摘されていたことを思い出す。食事中的テレビはいつでも無視できる「背景」である。一方、旧制大学での講義は非常に「ありがたい」ものであったので、講義を聴講してとったノートを清書して、まとめて製本した学生もいたのである（史料館に所蔵されている）。

オンライン講義（以下、線上講義）は媒介物（メディアム）を用いるという点がテレビとの共通点である。特にオンデマンド方式はほぼ一方通行であるため、30 年前のテレビ番組と同等と言える。30 年前は生（ライブ）の課堂講義を夕食時のテレビ番組のようにして眺めている学生がいたが、今回はオンデマンドの線上講義がテレビ番組として全学生に提供されたのである。クールな授業とでも呼ぼうか。

COVID-19 の世界的大流行は研究活動にも大きな影響を与えた。成果発表と情報交換の場として不可欠のものであった研究集会が、移動の制限のため、オンラインという形でしか開催できなくなった。実際にそれらのうちのいくつかに参加して、長期間会っていなかったアメリカやヨーロッパの知人や高齢の著名数学者の講義を聴くという貴重な機会をもつことができた。楽しい時間を過ごした線上研究集会であったが、終わると疲労困憊している自身に気づき、その原因を考えてみた。13 インチのディスプレイの中で展開される講義に 1 時間ほど集中するという作業を 1 日 5 回程度繰り返す；それが 2 日間続く。突然 VDT 作業という言葉思い出した。Visual Display Terminals を用いた作業をする場合、照明等の環境整備や作業時間の制限など様々な配慮が必要であるという通知を随分以前に受け取った。透過光を利用する表示装置が目負担をかけるという物理的原因に加えて、何かに集中することからくる疲労もある。冷めた媒体と言っても、テレビドラマに没入した後では疲労を覚えるものである。線上研究集会後の疲労感は、両者が合わさったものであろう。

このような自らの体験が切っ掛けとなり、全面遠隔授業の受講を余儀なくされた学生たち、特に新入生の日常を具体的に想像し始めた。例えば理学部では例年新入生オリエンテーションとして一泊旅行を行い、系ごとに時間割の組み方などを先輩が教えるなどのガイダンスを行うと同時に新入生のコミュニティの形成を促してきた。このような正に密集密閉密接を伴う行事は不可能になったから、恐らくオンラインで何らかのガイダンスが行われたものと思うが、新入生は例年と比べ遥かに少ない準備のもとで（前例のない）大学生活を始めることになった。しかも、学生同士が直接出会う機会がなくなってしまう、いつもなら様々なコミュニティが自然に形成されていた時期であるが、今年はそれができなくなってしまった。恐らく、秋に学生がキャンパスに戻ったときに半年遅れでこの過程が始まったものと思われるが、無事に学園生活の基盤が形成されたことを願うばかりである。

(4) 鈴 木 岩 弓

(1) 授業

COVID-19によるパンデミックの影響下、対面的な授業ができなくなり、1セメに設定されていた少人数の「演習形式」授業の「基礎ゼミ」は、『遠野物語』をあるく』『仙台のカミガミ』『願懸重宝記』を作ろう』も不開講と決定された。そのため私が1セメに担当したのは、ISTUを通じて行ったオンデマンド授業の「総合科目」の「**memento mori** -死を想え-」一科目のみであった。それに対して2セメでは、感染症対策のスキルアップも図られてきたと言うこと、さらに言えば新生が入学式も経ぬまま、大学内へ足を運ぶことなく過ごしていることに対する打開策として、可能なところで対面式の講義も含めたハイブリッド授業が推奨されることとなった。2セメにおいて担当したのは、基幹科目(人間論)「文学の世界」の「文学者の見た『死』-日本人の死生観-」、展開科目-カレントトピックス(展開ゼミ)の「年中行事からみた日本文化」、そして展開科目-カレントトピックス(展開ゼミ)の「人生儀礼からみた日本文化」の3コマであった。これらのうち「文学の世界」は、前年度の終わりに作成したシラバスの内容と変わらないものであったが、演習形式で予定されていた「年中行事からみた日本文化」はその内容を変更して、「生老病死の宗教文化」という題名とし、わが国におき、人生儀礼を通じてなされている宗教文化を鳥瞰する中から日本の宗教文化の特質を探る講義形式の授業とした。また同じく演習形式で予定していた「人生儀礼からみた日本文化」も、「日本の民間信仰」の題目での講義形式の授業に改めることとした。なお、受講生たちの中には、1セメ時には仙台を離れた実家からのリモート受講をする学生も結構多くおり、「**memento mori**」については35.33%の学生が仙台を離れての受講をしていたことが明らかになる。

「**memento mori**」の場合は、当初予定していた毎週火曜日の5コマ目にB200教室で収録した映像をISTUにアップした。学生はそれを視聴した後、毎回のレポート(感想と疑問点)を提出した。私が担当した回には全てのレポートに返信したのだが、似た内容の質問に対しては個別対応したため、3週間くらいかかったことから、他の講師には良くある質問にまとめて回答してもらうようお願いした。とはいえその負担は計り知れないほど多く、無回答の講師も多かった。対面的授業時の質疑応答では、非常に短時間で応答がなされるのに対し、その内容を文字化することの負担が大きいことを痛感した。

2セメの3つの講義は、いずれも教室での対面を受け容れつつ、他方でGoogle ClassroomとGoogle Meetを使う、ハイブリッド講義として開講した。「文学の世界」については前述のように「演習形式」の授業を理解していない一人の学生からは批判的な回答があったが、それ以外は、一応対面とGoogle Meetを併用した形で質疑応答も行うことが出来た。とはいえ、オンラインの際には参加者の映像が見えないため、質疑を行う際の微妙な表情などを汲み取ることができず、対面授業では問題なく可能となるような、アドリブ的に意見交換の場を作ることがなかなかできなかった。

＜表：非対面的授業で実施された令和２年度開講授業＞

	memento mori	文学者の見た死	年中行事から見た日本文化	日本の民間信仰
セメスター	1セメ	2セメ	2セメ	2セメ
開講曜日講時	火・5	月・4	月・5	火・2
受講者数	307	58	131	81
回答者数	150	14	37	20
授業形態	対面	0	0	1
	リアル	0	1	0
	オンデマンド	150	0	19
視聴場所	学内指定教室	1	3	0
	学内指定教室外	1	1	3
	自宅	147	10	37
	その他	2	0	0
オンラインの問題点	感じなかった	－	6	16
	あまり感じなかった	－	4	12
	ある程度感じた	－	3	8
	感じた	－	1	0

受講生に対してなされた授業評価の質問項目の中に、それぞれのネット環境などに関する質問項目があったのでまとめると、上記の＜表＞になる。1セメと2セメとでは若干、質問項目に異同があったため、全く同一の資料とはなっていないが、大凡の方向性は見えてこよう。

これよりまず言えることは、回答数の少なさである。通常であると講義最終日に教室において実施するため、回答数は最終受講者数と近い数となるが、オンラインであると回答の義務はないため、非常に少ないものになっている。圧倒的多数が回答していない点、今後もオンラインで授業評価をしていく可能性があることから、対応を考えないと現実に即応した形の「授業評価」にはならない懸念が残される。またオンライン使用に伴う問題点を出す学生は少なく、大勢としては問題は無かったようであるが、否定的な回答をする者がある割合いることに対する対応策は重要なことと思われる。実際に大きな問題が起こっている受講生は、場合によると自分の周りに起きている問題を連絡する術さえなく、最悪の場合は、ネット活用が出来ないがゆえに「授業評価」に参加してはいないというケースも想定できないわけではない。こうした自体に対する、きめの細かい配慮は今後も引き続き求められるところであろう。

新型コロナ禍の中、やむを得ずオンラインを通じた授業を行うこととなったわけだが、その評価は教員によってそれぞれであることを漏れ伺う。わたし自身にこれを引きつけるなら、「講義形式」の授業は、moocで行った授業形態と共通するところがあるためにある程度許容することができるが、「演習形式」で行ってきた授業に対しては否定的な評価しかできない。対面的な教育の場の重要性を痛感する日々は、この年報原稿を書きつつある令和3年度を迎えてもなお折りにふれて続いている。

(2) 「教養教育特別セミナー」と「総長特命教授合同講義」

教養教育院のルーチンワークである、4月の入学当初に予定されていた「教養教育特別セミナー」と秋に開催される「総長特命教授合同講義」は、年度初めに予定されていた前者が新型コロナ禍の中で中止となったことを受け、その際に企画した内容を生かしながら後者の企画として実施することとなった。

「教養教育特別セミナー」は、当初4月13日に「今を生きる、明日を生きる」の題名で実

施する予定であったが、新型コロナ禍の影響下にあつて中止を余儀なくされた。この企画の趣旨は、東北大学の若手研究者が、その研究の足跡をフレッシュマンの新入生に話して聞かせ刺激を与える機会としようという、以下のような企画であった。

話題提供者（所属は2月時点、※は12月に実施時点）

1) 嶺岸 佑亮（文学部非常勤講師）※高教機構専門研究員

「知恵は至るところで呼び掛ける ―《知恵の愛求》としての哲学とは―」

2) 松平 泉（医学系研究科医科学専攻修了）※学際高等研究教育院博士研究教育院生

「逆境を乗り越える力への遺伝子と親子関係の影響」

3) 中安 祐太（学際科学フロンティア研究所助教）

「里山発のグリーンケミストリー」

4) 當真 賢二（学際科学フロンティア研究所准教授）

「宇宙の謎への挑戦―ブラックホール研究最前線―」

5) 高木 泉（東北大学名誉教授）

「顧みる今」

司会者：米倉 等（総長特命教授）

パネリスト：宮岡礼子・鈴木岩弓・水野健作の各総長特命教授

この企画が実現できなかったことから、秋に開催予定であった「総長特命教授合同講義」の企画に生かすことを考え、12月7日にM206において実施した。当日は話題提供者に対面的にお集まり頂き、人数制限をした上で会場参加者の参加も認めた。この企画に先立つ11月2日～12月6日の期間、話題提供者の発表を動画でアップしておき、それを視聴しての質問について前もって投稿してもらった。その内容は各話題提供者にお見せし、回答を考えてもらって対面的な討議の場に参集して頂いた。

(3) 教養教育院のルーチンワーク

教養教育院では、上記の他にもさまざまな活動がなされているが、二週間に一回開催する「総長特命教授定例会議」は、新型コロナ禍のあおりを受け、年度初めの4月9日、第一回定例会議より対面式の会議を避けるためにZoom経由での会議開催となった。その形式はその後一年以上続き、Zoom会議での定例会議が日常化してしまった（なお、11月5日・11月19日のみMicrosoft Teamsを使用）。

Zoom会議はネット環境さえあるなら、いつでもどこにいても会議が出来ることは大変便利であり、また会議中にあんまりくつろぐこともないため、問題点を絞った議論が短時間で終わるといった利便性があるものの、「どこでもできることから、休むわけにはいかない」といった問題（？）はあるものの、概ね評判は良いものであった。

最後に、教養教育院の活動のうちでも最重要イベントとも位置づけられる懇親会を対面的に開くことが出来なかった点は、その後も解消されていない大きな問題である。これは令和元年度末で定年を迎えた座小田豊先生と山谷知行先生の送別会が延期となってしまった頃から表面化してきた新型コロナ禍の影響が、同じく令和2年8月末をもって退職された高木泉先生、そして年度末に定年を迎えられた米倉等先生、宮岡礼子先生の送別会に際しては、対面的開催

は全く実現性のない情勢に陥っていた。例年教養教育院で懇親会を開催する際には、現役の総長特命教授と鈴木かおる事務職員のみならず、総長・院長、そして総長特命教授の OB の先生方が一堂に集まって行うことが常であった。新型コロナ禍の問題に対しては、みなさんやむを得ないこと理解してくださってはいたが、多かれ少なかれその点の打破として、非対面の Zoom を活用した懇親会の開催を求める声も出てきた。令和 2 年度においては、そうした声に応える形で「暑気払い」と「忘年会」を Zoom を介して行うこととした。画面を通じて見る久しぶりの会話機会は好評であったが、いずれの機会も、「対面した懇親会の実施」を約しての解散となった。

(5) 水 野 健 作

2019 年 12 月武漢で発生した新型コロナウイルス感染症 COVID-19 は、瞬く間に世界中に広がった。日本でも感染が広がり、2020 年 4 月には緊急事態宣言が発出された。東北大学では感染拡大防止の観点から、入学式は中止となり、授業開始は 4 月 20 日に延期となった。授業は対面授業を避け、オンラインにより実施することとなった。本稿では、私の担当した基幹科目と展開ゼミの授業について、(前項と重なる記述もあるが) 新型コロナ感染症拡大状況下でのオンライン授業の実施状況と問題点について報告する。なお、昨年度まで担当していた基礎ゼミについては、対面授業は困難との判断から、今年度は残念ながら個別のゼミは全て不開催となった。

基幹科目「生命と自然」

基幹科目「生命と自然」については、オンデマンド型のオンライン授業を行った。学生のいない無人の教室で講義をビデオ収録し、これを ISTU あるいは Google Classroom にアップロードして学生に視聴させた。1 セメは 2 クラスで 142 人、2 セメは 2 クラスで 151 人が受講した。授業開始当初は ISTU を用いたが、学生から視聴時のトラブル(画像が途中で止まるなど)の訴えがあったため、前期の 4 回目の講義以降は Classroom を用いることにした。これまでプリントとして配布していた資料はオンライン上に掲載した。また、授業中に見せて好評であった発生や細胞分裂の動画もオンライン上に掲載した。これまでも授業中に生命科学の最新的话题を紹介してきたが、今年度は新たに、ウイルスの生活環、起源、変異や PCR の手法などを話題として取り上げ、現在問題となっている新型コロナウイルス感染症に関する知識を正しく理解できるように解説した。授業のビデオ収録については、「画質や大きさの問題でスライドと黒板の文字が見えにくい」という意見があった。収録用のカメラが固定式のため、スライドを拡大して写すことができず、また、カメラを黒板に切り替えることもできなかったため、今後改善が必要である(2021 年度は改善され、カメラの拡大、移動が可能になった)。

授業の収録動画と配布資料の配信に加えて、オンライン上で小テストを毎回実施した。昨年度までは、毎回の授業の最後にミニットペーパーを使って小テストを行っていたが、今年度は、オンライン上で小テストを課題として与え、次回の講義の前日までにオンライン上で提出させ、その後、採点、返却した。今年度のやり方の方が提出までに時間の余裕があり、じっくり考えて解答できることから、講義内容の復習になり、理解を深めることができたとの意見があった。「工夫

された問題が出されていて学習意欲が湧いた」「オリジナルの問題は解いていて楽しかった」というような意見が複数あった。学生からは多くの講義で課題が出されていて、それをこなすのが大変だったという意見が全体のアンケートではあったようである。しかし、対面授業ができない状況の中では、毎回の講義での小テストの提出・返却のやりとりは双方向のコミュニケーションをはかる上で大きな役割を果たしたと思う。時間外学習が増加したことも基本的には良かったと思う。

また、小テストの提出時に、授業に対する質問、要望、感想も自由に記入してもらった。オンライン授業では学生との双方向性のやりとりが失われることが懸念されたが、これらの質問、要望、感想を読むことにより、学生の理解度や要望を確認しながら授業を進めることができた。また、昨年度までの対面授業では学生の個別の質問に十分対応できていなかった面があったが、オンラインでは個別の質問に丁寧に答えることができ、学生にも好評であった。150名近くの受講生に対して、毎週、小テストの採点をし、個別の質問に答えるのは大変であったが、対面授業が行えない中で学生との唯一の接点であると考えて、採点、回答に努めた。質問の中には、調べ直さないといけないものもあり、時間は取られたがこちらにとっても有意義であった。ポジティブな感想が書かれていると、教育へのやりがいを感じ、励まされることもあった。アンケートを読むと、オンライン上での小テストや質問のやりとりによって、対面授業以上に双方向性のつながりを感じた学生もいるのではないかと思われる。課題の提出や採点についても、ISTU よりも Classroom の方が使いやすかった。

感染防止のため、昨年度まで行っていた学生によるプレゼンテーションとディベートは今年度は行わなかった。また、昨年度まで行っていた期末の筆記試験は行わず、成績は小テストの成績とレポートの成績を合算して評価した。

1セメでは、ほとんどの授業がオンラインで実施されたため、新入学生が大学構内に来ず、学生間の交流ができないなどの弊害があると考えられるようになった。そのため、2セメに入ってから、対面型とオンライン型のハイブリッド型授業が推奨されるようになった。私の授業でも、希望する学生については授業収録時に入室を許可するとアナウンスしたが、実際に教室で受講した学生は1～2名であった（2021年度は134名の登録者中、教室での受講者は10名程度）。1セメでオンライン型が定着した結果と思われる。オンデマンド型授業では、繰り返し聞き直せる、立ち止まって考えながら聞ける、個別の質問にも答えてもらえる、など対面授業にはない利点も多くあると思われる。新型コロナウイルス感染症が治った後でも、オンライン型授業の利点を生かした、対面授業とのハイブリッド型授業を行うことが望ましいと思われる。

展開ゼミ

展開ゼミについては、Google Classroom の Meet を使って、リアルタイムのオンライン授業を行った。受講学生は8名で理学部、医学部、歯学部の学生だった。学生のプレゼンテーションと質疑応答を中心にセミナー形式で実施したが、当初の懸念に反して、対面授業とほとんど変わらない程度に学生同士の交流とディスカッションができた。質問をチャットにあらかじめ書かせることで、全ての学生が質疑応答に積極的に参加し、活発な討論につながったのではないかと思う。「プレゼンテーションをするという経験をしてこなかったのも機会がもらえてうれしい」「新鮮

で楽しかった」「質問されることで理解が深まった」「質問力を上げようという意識が生まれた」「少人数でアットホームな雰囲気がお気に入りでした」などポジティブな意見が多かった。授業中は、できるだけ画面上に顔を出すように推奨した（強制ではなく）。学生にとっても顔が見える方が聞き手の反応もわかって、発表もしやすかったようであり、自分の発表の時だけでなく、他の学生の発表や私の講義の時も全員が顔を出していた。今回の経験から、少人数の基礎ゼミや展開ゼミでは、対面授業が難しい場合には、リアルタイムのオンライン形式（顔出し）が十分に有効な方法であると考えられる。

なお、2021年4月には教養教育院と学務審議会の共催により、教養教育特別セミナー「パンデミックの時代を生きる」を開催した。感染症が専門の押谷仁教授には「新型コロナウイルスと社会のあり方」と題して、高度教養教育・学生支援機構の滝澤博胤機構長には「ニューノーマル時代の大学教育」と題して講演をいただいた。対面とオンラインの併用で、約270名の新入生が参加し、活発な質疑応答を行なった。その様子は、次年度のセミナー報告書として教養教育院のホームページに掲載する予定である。

（6）志 柿 光 浩

母語話者とのやりとりはオンライン授業でも続いた

— COVID-19 影響下での実践が示す外国語教育の方向性 —

令和2（2020）年度に私が担当したスペイン語の授業は全て遠隔授業となり、結局、この年度の受講学生とは一度も直接に顔を合わせることなく一年が終わってしまった。

スペイン語の授業の方法についてはそれなりに納得のいくやり方を築き上げ、学生のスペイン語習得にも手応えが感じられるようになっていた¹。しかし、遠隔授業では、それまでのやり方を踏襲することは不可能となり、試行錯誤が続くことになった。正直とても苦しい一年だった。

だが、受講学生による学年末の授業評価の結果は予期していたものよりも肯定的なものだった。仲間と話す機会が殆どなかった大学生活の中で、この授業だけが唯一、人とやりとりができる貴重な機会だったと少なからぬ数の学生が省察に書き記していた。当初は危惧されたスペイン語習得達成度への影響も、厳密に比較することはできないが、前年までと比べてさほど大きくなかったように見受けられる。

以下、COVID-19²の影響下で実施した遠隔形式での一年間の私のスペイン語教育を振り返る。

¹ COVID-19の影響がでる前の私のスペイン語授業については、以下の論考で紹介した。志柿光浩「私のスペイン語教育」『東北大学教養教育院年報（2019年度）』東北大学教養教育院, 2020年, pp. 86-94.

² 「コロナ」の原語 "corona" はラテン語に源流を持つ。スペイン語では、ラテン語本来の意味である「王冠」を意味し、日常的に使われている。日本に輸入されているメキシコのビール・ブランドや、大手国産自動車メーカーの車種名に採用されているのは、この本来の意味による。海外も含め corona は今や全く別の意味を持つことになってしまったが、元の意味が淘汰されるのは忍びないので、本項では COVID-19 という呼称を採用する。

学生による授業評価の結果は悪化はしなかった。
若干良くなった項目と悪くなった項目がある。

学生による授業評価の結果にみられた変化

オンライン授業がもたらした変化を定量的に測ることは容易ではない。専門家による分析を待つ必要がある。スピーキング課題に取り組んだ学生のビデオ・データは残っているが、COVID-19 以前とは課題と形式を変えていることもあり、比較は困難だ。唯一数値データとして手元にあるのは、大学が実施した学生による授業評価の結果だ（表 1 参照）。ただし、令和 2（2020）年度の授業評価は直接教室で実施できず、学生が任意でシステムにアクセスして回答する形式となったために、回答率は低い。あくまで参考値だ。

そのような制約を踏まえつつ令和 2（2020）年度と令和 3（2021）年度のそれぞれ第 2 学期の授業評価の平均値を比べると、私が担当した工学部クラスと法学部・経済学部クラスの双方で、総合評価も含む多くの項目で顕著な変化は見られなかった。やや目につくのは、授業外学習時間を問う「関連学習」と授業評価の方法は適切だったと思うかを問う「評価方法」の評価が低下していること、授業進度は適切だったと思うかを問う「進度」の評価が上がっていること、工学部クラスで、全学教育にふさわしい内容だったと思うかを問う「全学教育」の評価が上がっていることである。

項目 (各項目最大 5.0)	工学部クラス			法学部・経済学部クラス		
	令和 1	令和 2	変化	令和 1	令和 2	変化
受講	4.9	5.0	0.1	4.8	5.0	0.2
取り組み	4.5	4.7	0.2	4.6	4.8	0.2
関連学習	3.4	3.1	-0.3	3.8	3.1	-0.7
授業内容	4.5	4.3	-0.2	4.8	4.8	0
説明	4.4	4.6	0.2	4.8	4.9	0.1
進度	4.3	4.9	0.6	3.5	4.6	1.1
板書	4.5	4.6	0.1	4.5	4.8	0.3
評価方法	4.2	3.7	-0.5	4.6	4.2	-0.4
シラバス	4.5	4.2	-0.3	4.7	4.7	0
全学教育科目	4.3	4.8	0.5	4.7	4.9	0.2
知識・技能	4.9	4.8	-0.1	4.8	4.9	0.1
総合評価	4.6	4.8	0.2	4.8	4.9	0.1

表 1 学生による授業評価の平均値の変化

後述するように以前は多種の小テストを頻繁に行なっており、学生もその準備をしなければならなかったため、授業外学習時間を示す「関連学習」の値は比較的に高かったのだが、昨年度は小テストをほとんど行わなかったため、その影響が顕著に出た可能性がある。「評価方法」の項目への評価にもそのことが影響したかも知れない。

「進捗」についての評価が高まっているのは、以前は学生がついてくるのに苦勞するような授業を意図的に目指していたため、扱う内容が多かったのが、新たな状況下では、学生の反応をみながら手探りで授業を進めることになったため、学生にとってみれば、それほど大変な思いをせずに受講できることになったことが反映されているのではないかと考えている。全体的にみて、授業評価に現れた学生の反応は、以前と比べて悪化はしていなかった。

学生による省察の記述にみられた変化

この授業評価とは別に、各月末にスペイン語学習への自分の取り組みについての省察を提出させ、学年終了時には1年間の振り返りを書かせるようにしている。定性的な分析が可能かも知れないが、私の能力を超える。学生の記述を参照した印象を述べるならば、以前は、私の授業ではスペイン語学習に取り組む学生たちの気持ちが鼓舞され、一定程度話せるようになったことを評価する記述が目立ったが、昨年度末の記述では、互いに発言し合う機会が提供され、かつ一定程度話せるようになったことを評価する記述が目立った。「唯一この授業だけが人と話すことのできる機会でした」といったコメントが少なからず見られ、昨年度1年間、学生たちが苦しい思いをしたことが伺われた。そんな中で人との交流の機会を提供した私の授業は相対的に肯定的な評価を受ける結果となった面もあるだろう。

以下、より具体的に、特殊な状況下でどのような授業を実施したか説明していくことにする。

もともと母語話者とのやりとり練習が授業の柱だった。
やりとり練習は動機付けになり習得も促すと推測される。

母語話者とのやりとり練習を柱にしたスペイン語教育

私のスペイン語の授業ではずっと、母語話者とのやりとり練習を主たる教室活動の一つに据えてきた。平成7（1995）年4月に本学初めてのスペイン語担当教師として着任した数年後、全学教育の責任者であった星宮望先生をはじめ関係の方々の尽力があり、受講者数の急増に直面していた中国語・朝鮮語・スペイン語の学習環境改善のために母語話者ティーチング・アシスタント（TA）が配置されるようになった。それ以来一貫して、私の担当する授業では、スペイン語母語話者とのやりとり活動と、やりとりによる評価に重点を置いた学習環境の提供を行って、現在に至っている³。

³ 私が母語話者授業補助者とのやりとり活動を授業に組み入れることを重視しているのは、1980年代後半に大学院生として在籍し、同時に日本語の授業も担当した米国領プエルトリコのプエルトリコ大学での経験による。外国語科目が開講されていた人文学部では、主要な外国語の科目で授業とは別に、少人数用の小部屋で母語話者授業補助者による20分ほどのやりとり指導を4～5名ずつで受ける時間帯が設けられていた。そのような授業形式は米国の大きな大学の外国語の授業では広く行われていることだということを後で知った。

最初の頃は、一クラス 50～60 人程もいる学生たちが、スペイン語圏出身の大学院生の前に順番に並んで、一人 1 分程度の口頭練習や口頭試験を受けるような情景も見られたものだった。その後、クラスの規模も徐々に小さくなり、学生一人当たりの母語話者 TA とのやりとり時間も少しずつ増えていった。ペアやグループで TA とやりとりするようにすれば、一回の時間も 5 分程度は確保できるようになった。

外部資金による母語話者授業補助者の採用

その後、平成 27（2015）年度から 3 年間、本学高度教養教育・学生支援機構が実施した「高度教養教育開発推進事業」による経費措置を受けることができた。仙台市近辺に在住する母語話者に委嘱して TA と同様のやりとり活動を行ってもらうようにすることを主眼としたプロジェクトが採用され⁴、既存の母語話者 TA プログラムと併せて、各クラスに 2 名の母語話者授業補助者が参加する態勢が可能となった。大学の TA プログラムは大学院正規留学生を採用する制度だが、このプロジェクト経費によって大学院正規生以外に研究員や学外の母語話者の採用が可能になったのである。受講学生からすれば、複数の母語話者とやりとりする経験が積めるようになり、やりとりの時間も長くなった。

この事業による経費措置は 3 年間で終了となったが、その実績を元に科学研究費補助金を申請したところ、平成 30（2018）年から 4 年間にわたって、母語話者授業補助者によるやりとり能力評価の研究を主眼とする研究計画が採用され⁵、学外の母語話者がスペイン語指導に参加する態勢を維持できることとなり、現在に至っている。

母語話者とのやりとり活動を学生は高く評価

一回あたりの時間は限られているが、学んだことを使ってその言語の母語話者とやりとりする活動を毎回のクラスで 1 年間続ける、これが言語習得に大きな効果を生むことは学生たちにとっても私にとっても明らかだ。毎回、覚えてた外国語でするやりとりに苦痛を感じる学生もいたようだが、大半の学生が授業評価や各自の省察記録の中で、母語話者たちとのやりとり活動をスペイン語の授業の中で最も良かったと思う活動に挙げていた。

定量的な評価はできていないがおそらく有効

母語話者とのやりとり活動を重要な授業活動として位置付けていることが、学生のスペイン語運用能力にどのような効果をもたらしているか、定量的な分析を行うには至っていない。やりとり活動を行わない統制群を設定し、口頭でのやりとり能力を測定する必要があるが、実施は容易ではない。

先述した学生による授業評価や感想は、効果のあることを推測させるものではある。最後に実施された令和 2（2020）年 2 月のスペインの大学での研修プログラムの参加者 21 名のうち過半

⁴ 東北大学高度教養教育・学生支援機構、平成 27～29 年度 高度教養教育開発推進事業 「『話す能力』の獲得を保障する第 2 言語教育カリキュラムの拡充」代表者志柿光浩

⁵ 「大学外国語教育プログラム内評価に適合したスペイン語スピーキング能力測定手法の開発」研究課題 18K00821、研究種目基盤研究(C)、研究代表者志柿光浩

の 11 名が私のスペイン語の授業を受講したことのある学生だった。母語話者とやりとり練習を続けた経験が、スペインでの研修への参加を促したのかも知れない。何れにしても、数値データを提出するには授業評価分析の専門家の協力が不可欠だ。

**オンライン授業でやりとりの重要性はさらに増した。
遠隔授業ではやりとり練習が主役になった。**

遠隔授業で母語話者とのやりとりが学習活動の主役に

そんな中で、この事態である。令和 2（2020）年度に私が担当したスペイン語の授業は全て遠隔授業となった。遠隔会議システムを使うことにしたが、母語話者とのやりとり活動が俄然その重要性を増す結果となった。

1 学期は、一コマ 90 分の授業を 6 分割し、6 グループに分けた学生たちが、毎回 15 分間ずつ母語話者授業補助者とのオンラインでのやりとり活動に参加した。大学の TA 制度による授業補助者の参加可能時間数は予算削減の中で縮小されていたので、学期の最後 6 週間に参加してもらうようにした。学生たちは 1 回の授業コマの中で、学期を通して外部資金で雇用した授業補助者 1 名、学期の終わりには大学の TA 制度で雇用された TA も加えて 2 名の母語話者とのスペイン語でのやりとり練習を各 15 分ずつ行う形式で授業を進めた。

私もそれらのやりとりに参加し、適宜日本語で間違いの訂正や解説を行なったりした。スペイン語に関する説明や教材は専用ウェブサイト⁶に掲載し、課題について学生各自が収録したビデオを提出させ、フィードバックする形にした。授業時間内での学生の活動は母語話者とのやりとり活動のみとなり、授業での学習活動の主役となった。

遠隔形式での授業で母語話者とのやりとり活動の重要性を再確認

何れにしても、母語話者とのやりとり活動を軸にして毎回の授業セッションは進んでいった。COVID-19 の影響を受ける前に比べても、母語話者とのやりとり活動が授業の基盤としての位置を高め、それを中心にしてグループ活動が展開するパターンとなった。以前から重視していた母語話者とのやりとり活動が、この新たな環境下で一層重要な役割を担うようになったこと、このことが昨年度一年間の私の授業実践を特徴づけていたと言える。

**個別活動・ペア活動がグループ活動に変わった。
協働学習がさらに進化した。**

遠隔会議セッションを分割し、グループ学習が基盤に

2 学期は同僚教師のやり方を参考にして、グループごとに遠隔会議セッションを分割して設定

⁶ <https://sites.google.com/view/spanish-for-japanese-speakers/inicio>

し、90 分の授業時間の大半をそのセッションで活動するようにした。その上で授業補助者は 10 分ごとに各セッションを巡回する形式にした。授業補助者とのやりとり活動を行っていない時間帯には、学生たちはグループの仲間同士でやりとり活動の準備をしたり、次回の授業への準備を行ったりするようにした。1 学期と同様に、教材や説明は専用ウェブサイトで提供したほか、授業時間中はホワイトボード的な機能を持つソフトウェアを使用して情報提供を行なった。

母語話者とのセッションがグループ基盤に

母語話者とのやりとり活動を行う際、以前は授業時間内に学生が席を立ち、母語話者授業補助者のいるところへ移動していた。一種の「取り出し授業」である。私が参考にした米国の大学のやり方では、そのような母語話者授業補助者との活動は授業とは別に定められた時間帯に教室とは別の場所で行われるわけだが、東北大学にはそのような概念はない。同じ授業時間の中、同じ教室の中で母語話者とのセッションを設定する以外に方法はないのである。

教室での活動は隣同士の二人で行うことを基本に授業を行っていたこともあり、ペアや 4 人組で母語話者セッションに向かわせたりもしたが、スペイン語でのやりとりをグループで行うと黙ってしまう学生もいるし、他の学生の前で話すのが得意ではない学生もいるので、近年は一人ずつ行かせることが多くなっていた。

しかし、今回のオンライン会議システムを用いた環境で、参加者が数分毎に入れ替わるような状況をイメージすることは難しかった。教室の環境では、3 分ほど話して交替するという状況はさほど異様ではないが、オンラインではそれはあまりに機械的になりすぎると感じられたのである。そんなわけで、母語話者とのやりとり練習は、4 名～6 名でのグループで行うことにした。

結果的には大きな支障も生じなかったし、グループの仲間のことについてやりとりする機会も増えた。一人ずつでやりとりしていた時には主語が三人称になる設定が疎かになりがちだった点も改善された。

グループでの協働学習が促進された

上述のとおり 2 学期は、母語話者とのやりとり練習以外の時間もグループで活動するようにし、専用ウェブページ上に掲載したモデル会話や語彙・文法などの説明についてグループで取り組み、疑問点を解決するようにした。モデル会話を用いた学生同士のやりとり練習もグループで進めた。

グループは数週間ごとに乱数表を使って組み換え、毎回の活動のリーダーは順番に交代させることにした。このような仕掛けの中で、時にスペイン語と関係のない雑談に花が咲いているグループもあったが、授業時間の殆どの時間を学生たちが協働して自主的にスペイン語の学習に取り組む状況が定着していった。協働学習の重要性は常日頃から強調していたが、昨年度は以前にも増して協働学習が徹底される結果になったと言える。

オンラインでは小テストの実施が難しかった。
ビデオでの課題提出に切り替えたが、挫折した。

紙媒体のテストができなくなった

遠隔授業になって不可能になったのが、紙媒体での小テストである。以前は、語彙テスト、動詞変化形テスト、西文英訳テストを紙媒体で行い、音読テストも紙媒体で評価のフィードバックを行っていた。学生は授業が始まるとこれらのテストに取り組み、順番が来ると母語話者とのやりとり活動に向かうというのが、私の授業の流れだったのである。それができなくなった。学生たちはオンラインでのテストを提案したが、遠隔授業でテストの公正性を担保するのは難しい。何も見ずに解答しているか確認することができないからだ。

音読課題に変えたがフィードバックが大変だった

不正の心配をあまりしないでいい課題の一つが音読だ。読みをカナで書いて読み上げるといったことも可能性としてはあるが、そこまでは学生はいないし、発音も変になる。1学期はスペイン語の語彙やモデル会話を音読しているところをビデオに収録し、毎週提出させた。提出されたビデオを視聴し、音読の内容を印刷した採点用紙に間違っただ箇所を記入し、点数をつけ、スキャンしてそのファイルをオンラインで学生に返すという作業を続けた。テストとは違うが、学生が授業外でスペイン語学習に取り組むよう促す効果はあったと思う。教師が毎週自分の発音を聞いて、フィードバックをくれるのは、学生にとって一定の励みになっただろう。だが、総勢 50 数名の受講学生を相手に、そのようなフィードバックを続けるのは大変な作業だった。異常事態の中で特別な精神状況にあったからこそできたのだと思う。2学期になって、グループ活動中心の授業形態が軌道に乗り始めると逆に気力が続かなくなり、やめてしまった。

やりとり評価とプレゼンテーション・ビデオで評価

1学期も2学期も、オンラインでの母語話者とのやりとりをその場で評価してもらった結果と、学期途中と学期末に提出させたプレゼンテーション・ビデオを複数の母語話者に評価してもらった結果を、評価の中心に据えた。特に2学期は、上述のように課題ビデオの提出を途中でやめたので、やりとりとプレゼンテーションが主な評価対象となった。

プレゼンテーションは、既習事項を用いて予め準備した内容について、指定した時間以上の長さでカメラ目線でスペイン語で話しているところを各自収録してオンラインで提出するという形式にした。丸暗記は習得には必ずしも繋がらないので、話す内容の要点を日本語で A4 版の用紙にマジックで書き、それをめくりながら話す形式にした。私の授業では、同様の形式の課題を 10 年ほど前から行っていた。マジックで紙に書くのではなく、プレゼンテーション用ソフトで作成したスライドを 1 台のパソコンで表示しながら、もう 1 台のパソコンでビデオ収録するということを続けていた。先に母語話者とのやりとり活動はオンライン環境でも実施できたことを記したが、プレゼンテーションによる評価に関しても同様に、オンライン環境でも実施可能だったことは強調しておきたい。

やりとり活動を直接観察するようになった。
音声ベースの練習の様子が直接把握できるようになった。

オンラインでは学生たちの様子が直接見えた

遠隔授業で学生たちがオンライン会議システムで授業に参加するようになった結果、以前と変わったことの一つに、授業中の学生同士のやりとりを以前よりも直接にモニターできるようになったことが挙げられる。以前から私は授業中に教室の中を歩き回るのが常であったから、学生同士のやりとりがある程度、聞こえてはいた。一方オンラインでは、全ての会話がヘッドセットから直接聞こえてくる。六つのグループの会話を聞いていると音声は錯綜するが、各セッションの様子は映像でも見えているので、ある程度聞き分けることができる。

疑問点を議論しているのが聞こえると、そのグループのセッションに入って説明をしたり、授業と関係ない話に花が咲いていたら、そこに入ってスペイン語の練習に集中するように言ったりした。学生からすれば、常時自分たちのやりとりが私に聞かれているわけで、結果的に授業時間中はスペイン語との取り組みに集中することになったようだ。

教室という一つの空間がオンライン会議システムで六つの小さな空間に分割され、教師の私がその小分けされた空間に入っていくことで、以前とは違う状況が生まれたのだと言える。以前も教室の中を歩き回りながら学生に声をかけたりしていたが、それとは違うやりとりの場が生まれた。その効果がどうだったのかは不明だが、遠隔形式の授業がもたらした変化の一つとして記しておく。

デジタル・リアルタイム授業環境は人間には苛酷。
やりとり中心の外国語授業に最適とは言えない。

デジタル・リアルタイム授業環境は人間には苛酷

遠隔授業環境は決して人間に適合した環境ではないと改めて感じた。私は東北大学の外国語教育に CALL が導入されて以来、ずっと授業に活用してきた。スペイン語学習用ウェブサイトを作成し、学習用ビデオを作成して掲載するなど、デジタル環境の利用に慣れているほうだと思う。しかし遠隔授業形式になり、授業の基盤がデジタル技術に大きく依存する環境で授業の運営にあたるようになって、以前よりもずっと緊張を強いられることになったと感じている。

例えば、通信が繋がらない状況が生じる可能性。教室で生の声で授業をしている時は、そのような事態を想定する必要はなかった。私の CALL 利用は、あくまでも音声・映像教材の利用や文字・音声・映像での成果物提出のための手段であり、授業活動の重要な部分は生の声でのやりとりで行なっていた。通信システムや機器の不具合で授業がすぐに始められないとか、授業が中断するという事態を想定する必要はほとんどなかったのだ。

デジタル環境を前提とした遠隔授業は、人間が生まれつき動物として備えている条件に決

して適合していないと感じている。いわゆるリアルタイム型の授業では特にそうだ。おそらく無意識にかなりの緊張を強いられているだろう。オンデマンド型と称する授業の場合 h、教師にはさほど苦痛はないかもしれないが、学生にとっては納得できる環境ではないだろう。世界的にも高い評価を受けているようなオンライン授業では、専門の制作スタッフが参加し、内容も工夫され、フィードバックがうまく行われているようだが、そうでない場合には学生にとっては良好な学習形態とは言えない。

やりとり中心の外国語授業に最適とは言えない

特に外国語学習の場合は、相手がいて、その言語でやりとりすることが大切であり、それを同一空間の中で行うに越したことはない。最近普及しているフィリピンやインドネシアにいる教師との一対一のオンライン英語レッスンなどでは、メリットがデメリットに勝る部分があるかも知れない。しかし、現状のように数十人の学生を対象とする大学の外国語授業では、オンライン環境は教師にも学生にも負担が大きいのではなかろうか。クラス規模が小さくなり、一対一のオンライン・レッスンと全体教室活動を組み合わせるようなことが可能であれば、将来的には一つの選択肢になるかも知れない。大学教育に情報通信技術を導入するにあたっては、心理学の専門家が参加し、教師と学生に与える心理的影響をきちんと評価していくことが不可欠だと思う。

**1年間のオンライン授業での実践で分かってきたこと。
母語話者とのやりとりが外国語学習の基盤なのは同じ。**

オンライン授業の経験は教育方法再評価の機会となった

COVID-19の影響によってオンライン授業を実施せざるを得なくなったことで、私たち教師は、それまで当たり前のこととして行なってきた授業実践を改めて見直さざるを得ない状況に置かれることとなった。私自身は、これまで自分の教え方を東北大学での外国語教育を取り巻く諸条件に最大限適合させるように努めてきた。さまざまな試行錯誤を続け、ようやくある程度手応えを感じるようになっていただけに、新たな条件の中で教え方を再考しなければならなくなり、呆然となった。

しかし、1年間にわたって新たな試行錯誤を経てみると、それまで自分が実践してきたことの中にはオンライン形式でも継続して実施することが可能なもの、困難な状況で実施を続けた結果、その意義を再確認できたものも少なくなかった。他方で実施継続を断念せざるを得ず、却ってそのような手法の重要性を再認識したものもあった。

母語話者とのやりとりが外国語学習の基盤

今回の経験で何よりも強く再認識したのは、母語話者とのやりとりの機会を提供することの大切さである。期せずして母語話者とのやりとりを授業活動の中心に置くことになり、それが学生

の動機付けを高め、学習のリズムを整え、習得を促進し、形成的評価や到達度評価にもつながっているであろうことを改めて明確に認識することができた。もしも母語話者とのやりとりの機会を提供する条件が整っていなかったなら、この状況下でどんな授業ができただろうか。甚だ心もとない。東北大学の初修外国語教育で採用されてきた母語話者 TA 制度の意義を是非とも改めて認識していただければと思う。

**やりとり活動、音声映像活用はオンラインでも可能。
しかし、人間に優しいのは教室環境。**

音声・映像はオンライン授業と馴染みやすい

母語話者とのやりとりもそうなのだが、音声・映像を学習・評価活動の中心に据えていたことも、今回の状況下で何とか授業を継続することが可能になった要因だったと思う。学習者が母語以外の言語で意思疎通する能力を獲得することを手助けしようという外国語教育の営みにおいて、文字・音声・映像情報を適切な形で利用することが今や不可欠であり、デジタル技術の進展によってそれが遠隔形式でも可能となったことは驚くべきことでもある。

20 年ほど前に私は、オンラインでの会話練習を授業に導入しようと試みたことがあったが、当時利用可能だった技術水準ではとても実用にならなかった。それが今回、改めてそのような活動を行わねばならない状況に置かれてみて、かつてできなかったことが当たり前のように実現されていることに気づき、不思議な感覚を覚えた。やろうと思えばさまざまなことが可能な時代になっている。

人間が協働して成長する場としては教室が勝る

しかし、利用可能な技術の進展に驚く一方で、実際にそのような技術を使って授業を運営してみると、技術が動物としての人間の本性に必ずしも適合しないのではないかという思いも抱いた。予測や理解を超えたものを扱わざるを得ないことから生じる緊張は、かなり大きなダメージを私自身に与えていると思うし、多くの教師や学生にも与えているのではないかと思う。改めて言うが、教育活動への情報通信技術の導入は、人間への心理的・身体的影響の実態をしっかりと確認しながら進めていただきたい。

本稿を執筆している令和 3（2021）年度になって、私の担当するスペイン語の授業は教室で対面形式で行えるようになった。COVID-19 の影響を考慮して、教室でもオンライン会議システムを使用するなど、またも未経験の環境で外国語教育にあたっている。しかし、今度はオンライン・システムに不具合が生じれば、生の声に切り替えればよいという環境だ。小テストも紙を使ってやれば採点が楽になる。何よりも、学生たちが同じ空間を共有して活動を共にしている。

かつては当たり前だった環境が、今となっては特別のものに思える。昨年度の学生たちは、例えオンラインであっても仲間と話せることが如何に大切か、身をもって体験した。今年度の学生たちはどうなのだろうか。

COVID-19 の影響が今後どうなるか現時点では分からない。どのような展開になるにせよ、母

語話者とやりとりする機会を提供し、その言語が話せるようになることを保証する外国語教育が東北大学で深化していくことを願っている。

（７）杉 浦 謙 介

後掲 「コロナ禍のなかのドイツ語教育－e ラーニング方式の基礎ドイツ語－」

（８）永 富 良 一

新型コロナウイルス感染症下の課外活動について

課外活動は正課教育ではないが大学生にとって大学生活の中で自らのアイデンティティを確立するための重要な活動の一つである。多くの正課クラスが学部単位で開講されているため所属学部を越えた交流の多くは課外活動を通じて実現されている。このように全学生ではないにしても多くの学生にとって重要な価値がある課外活動も新型コロナウイルス感染症によるパンデミックによって多大なる影響を受けた。2020 年 7 月からは学友会体育部の各部幹部、体育部常任委員会、新型コロナウイルス禍を契機に設立された本学の学生スポーツの活性化を目指す学生団体 Ryuz などの各団体の学部生・大学院生と週 1 回の定例オンラインミーティングを開催し、危機を乗り越えるための情報と意見の交換を行っている。以下、活動の背景と概略および今後の課題を簡略に記す。

2020 年 2 月から全国に拡大していった新型コロナウイルス感染症に対して東北大学では 4 月に行動指針 Business Continuity Plan(BCP)を策定し感染拡大防止をはかることになった。行動指針発出前の 3 月 2 日には、課外活動にかかわる学生の国内での合宿・遠征あるいは帰省にともなう移動が活発になることから、注意喚起を活動支援係を通じて行った。2020 年 4 月 16 日には新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が全国で発出され東北大学では 4 月 17 日より BCP レベル 4 となり、授業や学内会議も全てオンラインとなり、課外活動も全面禁止となった。緊急事態宣言は当初 5 月連休明けまでとされていたものの感染症の蔓延、医療提供体制の逼迫にともない期間が延長された。5 月 18 日に体育学生団体向けに体育部長より激励メッセージを届け、5 月 25 日より 6 月に入って BCP レベル 1 になり課外活動の再開が許可されることを見越して、他大学・さまざまな競技団体の指針を参照して活動再開の指針策定を開始した。BCP がレベル 1 になってすぐ活動再開できることを前提にしたガイドライン案は、学生の課外活動参加への自由意志の尊重、課外活動団体としての県外への移動や合宿の禁止、学外者（指導者・他校の学生など）との接触禁止、および飲食を伴う対面の懇親会やミーティングの禁止、マスクの着用、更衣室・部室などにおける 3 密回避・ソーシャルディスタンスの確保などを骨子とした。しかしこの一次案は本学感染対策本部から、5 月連休明けから順次、感染拡大地域からの新入生の受け入れを順次進めている中で、これから再開しようとしている全学の授業を停止せざるを得なくなる学内感染クラスターの発生リスクを少しでも高くなる活動は容認できないことを理由に、見直しを求められた。結果、7 月 3 日以降、学内各課外施設毎の利用指針、活動制限の範囲を 4 段階のステップで設定し、4～6 週間の感染状況の推移をもって活動制限を段階的に緩和していくことに定め

られた。また施設毎に利用者を事前申告し、QRコードを用いて利用人数の把握を行うことなどが定められた。新入生に対する歓迎活動は、各部の活動を継承していくための不可欠の活動であるが、オンラインで実施することが余儀なくされた。あわせて各団体には施設毎に活動人数を明記した活動計画書の提出を求め、活動を許可制とした。10月に入り、人数制限はあるものの、対外試合も許可されるようになった。また11月6日には学生団体 Ryuz が主導してオータムフェスティバルと銘打った対面の新入生歓迎行事が行われ、大野総長もご参加くださり、200名以上の新入生に体育部各部の活動を紹介するイベントを無事開催するにいった。しかし12月に入り、再び感染拡大が起これ、緊急事態宣言が一部地域に発出されるにあたり、本学も2021年に年がかわったところでBCPレベル3となり、課外活動が全面禁止となった。

ここまでなんとかこのようにして課外活動を支えてきているが、各部から提出された多くの活動計画書の審査手続きも膨大となり、何がベストプラクティスかが明確でない状況の中で判断がつかねる活動に対する承認が円滑に進まなかったり、どこまで活動を承認するか、今でも課題をかかえながら課外活動を推進している。活動が制限される理由とその根拠に対して、論理的な対策の提案があったとしても、組織としてのルールを遵守することにより全体がコントロールされていることにほころびをつくる可能性もあり、涙をのんで大会参加を見送るなどさまざまな我慢をお願いせざるを得なかったことも事実であった。また他大学では容認される活動についても制約を課す判断も行われたこともあり、関係各位がさまざまな板挟みになりながら判断を下している。冒頭の述べたように毎週定例のオンライン情報交換ミーティング「ニューノーマルの課外活動」には最盛期には80名ほどの参加者があり、活動が再開されてからは少なくなったが、現在でも常時20名ほどの参加者で議論、意見交換を行っている。

このように課外活動に関して、感染対策本部、学友会文化部・体育部常任委員会、活動支援係、学生団体 Ryuz、また各部のOB会などがそれぞれの立場からさまざまな意見を交換し、ぶつかけあいながらなんとか活動を維持することができている。関係各位、特に大きなストレスとジレンマを抱えながらガイドライン・ルールを遵守してがんばってきた各部の学生の皆さんには深く感謝したい。またここまで経験してきた課外活動における危機管理もいずれきちんとまとめて、次代に残していきたい。

コロナ禍のなかのドイツ語教育

ーe ラーニング方式の基礎ドイツ語ー

杉浦謙介

1. はじめに

筆者は、教養教育特任教員として全学教育のドイツ語教育を担当している。2020 年度は、新型コロナウイルス感染予防のために、ドイツ語教育のなかの 1 年次生を対象とした基礎ドイツ語のすべての授業をオンラインで実施した。基礎ドイツ語は、週 2 回、前期セメスターと後期セメスターを通して 1 年間で完結する長尺の授業（週 2 回×15 週×2 セメスター＝60 回）である。この基礎ドイツ語の授業をコロナ禍のなかでどのように実施したか、本稿は、この点について述べる。

2. 主教材「LHSS ドイツ語」

筆者は、2003 年から、外国語教育用 LMS (Learning Management System) ならびにドイツ語 Web 教材を開発し、CALL 教室を利用しながら e ラーニング方式で基礎ドイツ語の授業をしてきた¹。これまで、Flash²や JavaScript を用いたり、SQL Server³や AI⁴と連携させたりしていたが、技術環境の変化や端末の多様化によって不具合が発生することがあった。また、東北大学では、2020 年 3 月までは CALL 施設が配備され、その安定したサーバ群および同一の学生用端末を前提にして授業を設計することができたが、2020 年 3 月にこの CALL 施設が廃止され、2020 年 4 月からは、BYOD が義務化され、その多様な学生用端末および外部の Web サーバを前提にして授業を設計することになった。そこで、新しくドイツ語 Web コースウェア（6 代目⁵）を作ることにし、新教材「LHSS ドイツ語」（杉

¹ 東北大学では 2020 年 4 月から BYOD (Bring Your Own Device) が義務化されたが、それ以前は、学生全員が自分のパソコンを用意することを前提にして授業することはできなかった。そのため、e ラーニング方式でドイツ語の授業をするためには、大学が CALL 教室などで用意したパソコンを利用する必要があった。

² 2003 年に筆者が Web 教材を開発し始めたとき、Flash は最も汎用性のある標準的な技術であったが、2020 年 12 月に Flash のサポートが終了した。東北大学の CALL 施設には ALC の NetAcademy2 の英語、中国語、日本語の全 11 コースウェア、ドイツ語 Web コースウェア「CALL ドイツ語」、フランス語 Web コースウェア「クリック・ル・フランセ」を配備していたが、これらの教材には Flash が使われていた。2020 年 3 月の CALL 施設廃止のさいに、これらの教材サーバも停止した。他大学においても、Flash を用いた多くの教材が使えなくなった。そのような状況で 2020 年春にコロナ禍が始まった。

³ 国立七大学外国語 CU 委員会 (CU: Cyber University) は、2003 年から SQL Server をデータベースにして e ラーニングシステム WebOCM を開発していた。SQL Server を共有するかたちで Web 教材開発もおこなわれていた。筆者は 2003 年からこの委員会の開発プロジェクトに参加している。

⁴ e ラーニングシステム WebOCM は、音声認識 API を用いて発音を評価するモジュールなどを組み込んでいた。

⁵ 1 代目：細谷行輝、杉浦謙介「German Dynamic Tohoku」、2 代目：岡野進、杉浦謙介、阿部吉雄、KASJAN Andreas、伊藤直哉、細谷行輝「CALL ドイツ語」、3 代目：杉浦謙介「ドイツ語文法リスニング」、4 代目：杉浦謙介「CALL Deutsche Grammatik」、5 代目：杉浦謙介「CALL Deutsche Grammatik Plus」。

浦 2020) は、HTML5 と MP3 のみの簡素なものにした。その結果、端末、OS、ブラウザを選ばず、最低限のネットワーク環境でアクセスできるようになった。

1 代目のドイツ語 Web コースウェア「German Dynamic Tohoku」では講義ビデオと講義内容テキストを掲載し、2 代目の「CALL ドイツ語」では講義音声と講義テキストを掲載していたが、学生は、講義を視聴するかわりに、講義内容テキストもしくは講義テキストのみを利用することが多かった。また、数年前から、文字起こしサービスもしくは文字起こしアプリケーションでビデオや音声をテキスト化して利用することが一般的になってきた。これに加えて、そもそも講義ビデオや講義音声はネットワークに負荷がかかるので、6 代目の「LHSS ドイツ語」では講義ビデオや講義音声は廃止した。そして、講義を文字および表に簡潔にまとめた。学生は、講義を視聴したり、文字起こしをしたりして、ノートをとる労がいらなくなった。一方、この教材の「練習」では、「読む (L)」・「聴く (H)」・「書く (S)」・「話す (S)」が一連の動作 (LHSS) になるようにした⁶。これによって、学生は、4 つの技能を関連づけながら、第 1 課の発音から第 15 課の接続法まで学ぶことになる。

3. 主教材を用いた授業

2020 年度、コロナ禍のなかで、筆者は上の基礎ドイツ語 Web コースウェア「LHSS ドイツ語」を主教材にした e ラーニング方式の授業を実施した。

これまで、基礎ドイツ語 Web コースウェアを CALL 教室で使い、e ラーニング方式で授業をおこなってきたが、教員と学生が教室で対面している環境であったので、講義をしたり、練習問題の解題をしたりして、対面授業も取り入れていた。しかし、2020 年度は、この対面授業にあたる部分をリアルタイム授業 (Web 会議システムを用いて同時進行する授業)、もしくは、オンデマンド授業 (事前にビデオ収録した授業を学生が個別に視聴する授業) に置き換えずに、上述のように、講義は、「LHSS ドイツ語」の「文法」説明の Web ページに文字や表として組み込んだり、解題は、そのつど Web ページとして公開したりして完全な e ラーニング方式にした。その理由は、リアルタイム授業およびオンデマンド授業とも、ネットワークに負荷がかかること、学生のネットワーク環境に大きな格差があること、リアルタイム授業の Web 会議システムは、音声はひんぱんに途切れること、音質がきわめて悪いこと、オンデマンド授業は、テキスト化することで効率化がはかれることであり、一方、e ラーニング方式は、

⁶ 具体的には、「練習」の各問題では、日本語訳と語彙・文法説明の下の方にドイツ文があり、1 つから複数の単語が見えない状態になっている (穴埋め問題形式)。その下にそのドイツ語文の音声ファイルへのリンクがある。学生は、日本語とドイツ語の文字とドイツ語音声ファイルの音声に基づいて、ドイツ語の完成文を筆記 (もしくは空書) する。さらに、そのドイツ語文を発音する。

問題例 (第 15 課の「練習」15e ユニットの第 5 問) :

今日、ヨーロッパはどんな状態でしょうか(es aus|sehen)、もしもヒトラーが連合軍に勝って(4 格 +besiegen/ pp: besiegt)いれば。

Wie () es heute in Europa (), wenn Hitler die Alliierten () ()?

[音声ファイルへのリンク]

正答を見るときは、スクロールする。正答例 (上の問題の正答例) :

今日、ヨーロッパはどんな状態でしょうか(es aus|sehen)、もしもヒトラーが連合軍に勝って(4 格 +besiegen/ pp: besiegt)いれば。

Wie (sähe) es heute in Europa (aus), wenn Hitler die Alliierten (besiegt) (hätte)?

ドイツ語圏のドイツ語学習 Web サイトで標準的に用いられている方式であり、この e ラーニング方式に慣れておくと、今後、中級レベルから上級レベルまで、そして、日常生活での言語から職業で使う言語まで自分で学ぶことができるようになるからである。

また、講義や解題をテキスト化することで、4つの利点があった。1つは、動画では伝えきれない複雑な内容をテキストは隅々まで伝えることができる点であり、2つは、複雑な内容を伝えようとすると、動画ではかなりの時間がかかり、学生は長時間動画を視聴しつつノートをとらなければならないが、テキストでは短時間で伝えることができ、そのテキストが簡単にノート編集できる点である。3つは、テキストでは関連する事項をリンクで結び相互参照できる点である。4つは、「ä」や「ß」などの特殊文字を使うドイツ語の場合は、動画よりもテキストのほうが、文字情報を確実に学生に伝えられる点である⁷。

⁷ たとえば、下の例のように、ドイツ語ディクテーション問題への解題を講義動画で伝えようとすると、教員も苦勞するが、学生も混乱すると思う。しかし、それをテキスト化して Web ページにすると、詳細に説明することができる。以下、解題例：

正解：Wer einmal Wien besucht hat, erinnert sich lebenslang an die Musik, die er nirgendwo sonst erleben kann.

日本語訳：1度ウィーンを訪れた人は、一生の間その音楽を覚えている、それを人はほかのどこにおいても体験できない。

この文は3つの部分からなります：

- ・[不特定のある人は]1度ウィーンを訪れた
- ・[不特定のある人は]一生の間その音楽を覚えている
- ・それ（その音楽）を[不特定のある人は]ほかのどこにおいても体験できない

第1部分

「[不特定のある人は]1度ウィーンを訪れた」は、

- ・不特定の人を主語にしている
- ・主語と動詞が骨格を構成する文である
- ・第1部分は、後続の第2部分の主語として関係していく

そのため、[不特定のある人は]は、不定関係代名詞・人・1格「wer」になります。

関係詞は、文頭にあって、副文を導く

ので、第1部分はつぎのようになります：

wer einmal Wien besucht hat

第2部分

「[不特定のある人は]一生の間その音楽を覚えている」は、発想の原形で表すとつぎのようになります：

[不特定のある人は] sich lebenslang an die Musik erinnert

「覚えている」＝再帰代名詞「sich」＋前置詞「an＋4格名詞」＋動詞「erinnern」

動詞「erinnern」は、前置詞「in」（なか、内）から派生した動詞であり、

「心のなかに内在化する」から「覚えている」という意味になっています。

「sich」「lebenslang」「an die Musik」の3者の位置は

ドイツ語の語順の法則

- ・発想順の法則
- ・動詞の重力の法則

に従っています。

とくに「sich」は、他動詞「erinnern」を再帰動詞に機能転換する機能語であり、ほかの2つと較べると、意味内容的に軽いです。

e ラーニングでは、自律的な学び方と他律的な学び方がある。前者では、学習者が完了期間を自由に設定し、学ぶ内容を選択する。たとえば、3 か月後の出張にあわせて、現地での滞在を円滑にする会話力をつけたり、6 か月後の留学にあわせて、読む力をつけたりすることがある。一方、後者では、教員が完了期間を設定し、学ぶ内容を決める。東北大学の全学教育のなかの基礎ドイツ語は、後者の他律的な e ラーニング方式である。

1 年間の授業構成は、ドイツ語の文法体系に準拠した。授業方針は、接続法までの体系的言語習得とした。この習得法は、母語習得を規範とした言語習得法とは異なるが、母語習得を終え、すでに英語等のほかの言語を習得した大人の大学生にとっては、混沌とした言語を論理で整理しながら習得するほうが楽であるし、記憶にとどまりやすい。達成目標は、1 年後にドイツ語圏のオンライン新聞が読める、簡単な Web 動画が理解できる、メールや SNS で読み書きができることである。日本の大学生にとって、ドイツ語は、日常生活で接することは少なく、そのかわり、Web で使う可能性が大きい。また、ドイツ語圏の大学に留学したり、EU で仕事をしたりする可能性もある。留学や仕事で決定的に重要になるのは、大量の書籍や資料を読む力である⁸。これらの点を考慮して授業を設計した。

セメスター全体の授業の構成および各回の授業の構成を授業用 Web サイト（レンタルサーバ）に一覧表示した。その一覧から、主教材「LHSS ドイツ語」のファイル、文法事項を分かりやすく図式化し

そのため、「動詞の重力の法則」により、動詞から離れた位置に浮遊します。
発想の原形段階の最後の動詞を第 2 位に置くと、主文になります：

[不特定のある人は] **erinnert sich lebenslang an die Musik**

第 3 部分

- 「それ（その音楽）を[不特定のある人は]ほかのどこにおいても体験できない」の「それを」は、
- ・ 女性名詞「**die Musik**（音楽）」を受ける
 - ・ 第 3 部分の文で 4 格目的語としてはたらく
 - ・ 第 2 部分の文に関係していく

そのため、「それを」は、定関係代名詞・女性・4 格「**die**」になります。

「[不特定のある人は]」は、再出語ですので、ふつうの人称代名詞・男性・1 格「**er**」で受けます。

定関係代名詞は、文頭にあって、副文を導く

ので、第 3 部分は、つぎのようになります：

die er nirgendwo sonst erleben kann

全体

第 1 部分（不定関係代名詞文）：**wer einmal Wien besucht hat**

第 2 部分（主文）：**[不特定のある人は] erinnert sich lebenslang an die Musik**

第 3 部分（定関係代名詞文）：**die er nirgendwo sonst erleben kann**

を結びつけます。

第 2 部分の「[不特定のある人は]」の場所に第 1 部分全体がすっぽり入ります。

関係文は、コンマで区切る

ので、つぎのようになります：

Wer einmal Wien besucht hat, erinnert sich lebenslang an die Musik, die er nirgendwo sonst erleben kann.

（出題元：練習 14h）

⁸ もちろん、聴く・話す・読む・書く 4 技能をバランスよく身につけていることが望ましい。短期滞在や旅行では、聴く・話す力が実用的であるが、長期滞在や研究・仕事では、読む力が重要になる。この読む力をつけるには、その言語を基礎から体系的に学んでおく必要がある。

たスライドファイル、変化表ファイル、応用練習用の音声ファイル、課題作成用の音声ファイル、課題解題ファイル（提出後に表示）、資料ファイル等、使用するすべてのファイルにアクセスする。これまで長年にわたって取捨蓄積してきた基礎ドイツ語用のファイルが、階層的ディレクトリに約4千ファイルが体系化されている。学生は、自分の疑問や関心にしたがってリンクをたどっていきながら、自分なりに学びを深めたり、広げたりすることができる。

各回の授業構成は、(1) 概説（主教材「LHSS ドイツ語」の「文法」）、(2) 練習（主教材「LHSS ドイツ語」の「練習」）、(3) 応用練習（主教材「LHSS ドイツ語」の「練習」の応用練習として、教員の音声ファイルによってドイツ語作文とドイツ語ディクテーションをする）、(4) 課題（主教材「LHSS ドイツ語」の「練習」のテストとして、教員の音声ファイルによってドイツ語作文とドイツ語ディクテーションをし、それを教員に提出する）、(5) 課題解題（学生全員の提出後に教員が Web ページとして公開する）の積み上げ方式とした。

主教材の「LHSS ドイツ語」の「練習」は、上述のように、「読む (L)」・「聴く (H)」・「書く (S)」・「話す (S)」が一連の動作 (LHSS) になるように設計されている。これを確実に実行すると、上の (3) 応用練習ができ、これができると、上の (4) 課題ができる仕組みになっている。そして、上の (5) 課題解題で復習し、さらに、(1) 概説、(2) 練習をしたうえで、(3) 応用練習、(4) 課題、(5) 課題解題を繰り返しておくを期末テストの前提にした。

期末テストでは、(3) 応用練習、(4) 課題と同じ形式、すなわち、ドイツ語作文とドイツ語ディクテーションを出題した。この出題方法は、授業 Web サイトに明記し、学期始めにも説明した。ふだんの学習と期末テストとを直結することによって、ふだんの学習の単純化と動機づけを図った。期末テストは、一連の作業 (1) 概説、(2) 練習、(3) 応用練習、(4) 課題、(5) 課題解題を着実に実行している学生にとっては、簡単なテストではあるが、実行しなかった学生にとっては、何も書けないテストとなった。期末テストの実施方法は、前期末テストでは、指定した時間に音声ファイルを Web サイトで公開し、1 時間以内に答案を提出するかたちで、後期末テストでは、会議システム Meet で監視しながら問題を出題し 15 分で答案を提出するかたちで実施した。テスト時間を短くしたのは、学生が問題を聴いてドイツ語をキーボード入力する以外の時間がないようにするためであり、Web サービスを利用したり、友人に相談したりする時間的余裕をもたないようにするためであった。

教室での対面授業、および、Web 会議システムをもちいたリアルタイム授業では、1 人の教員と多数の学生が限定された授業時間において向かい合う。学生は、質問があれば、授業中もしくは授業の前後に質問する。e ラーニング方式の授業では、1 人の教員が 1 人 1 人の学生に常時向かい合うことになる。学生は、質問があれば、いつでも発信し、教員も、これにいつでも返信することになる。同じような内容の質問であっても、学生によって視点や背景やニュアンスが異なるので、ポイントをはずさない回答をするには多くの時間と労力がかかった。しかし、対面授業での質問と回答では、受講生全員への最大公約数的な内容にならざるをえなかったが、e ラーニングの質問と回答では、学生の個々の疑問に深く応えることができた。また、教員は資料等を参照したり、再考したりすることができたので、十分に時間をかけて本格的な回答をすることができた。

4. 副教材を用いた授業

上の主教材の「LHSS ドイツ語」の内容にあわせて、ドイツ語圏の歌、あるいは、Witze（ユーモアのある話し）などを副教材として使用した。

前期セメスターではつぎの副教材を用いた。

ドイツ語の発音を学ぶさいには、ドイツ語の POP 音楽 4 曲を指定し、この 4 曲を視聴して最も好きな 1 曲名をその理由とともに提出する課題を出した⁹。

冠詞類を学ぶさいには、Beethoven 第 9 交響曲の合唱を聴いて、定冠詞類が使われている詩行を探し、その詩行の意味・背景を書くという課題を出した。学生全員が「all-」という定冠詞類が使われている「Alle Menschen werden Brüder.」（すべての人間は兄弟になる）という詩行を挙げて、その意味・思想・歴史について詳しく書いていた。

分離動詞を学ぶさいには、Glasperlenspiel の歌「Paris」を視聴して、そこで使われている分離動詞を見つけ、その原形を挙げるとともに、その部分を日本語に訳すという課題を出した。

話法の助動詞を学ぶさいには、Sarah Connor の歌「Keiner ist wie Du」を視聴して、そこで使われている話法の助動詞を見つけ、その部分を日本語に訳すという課題を出した。

また、動詞の現在人称変化を学ぶさい、そして、動詞の過去形・完了形を学ぶさいには、2～3 つの短い Witze を読んで、その笑いのポイントを提出するという課題を出した。

後期セメスターではつぎの副教材を用いた。

不定詞を学ぶさいには、Lina の歌「Wie ich bin」を視聴して、そこで使われている zu 不定詞を見つけ、その部分を日本語に訳すという課題を出した¹⁰。

⁹ 女性歌手 Sarah Connor の「Wie Schön Du Bist」（いかなる差別をも認めない立場から、あるがままでは人は美しいことを訴える）、若い男性歌手 Jonas Monar の「Alle guten Dinge」（女友だちへの素朴な呼びかけ）、男女デュエット Zwei von Millionen の「Auf deine Freiheit」（人間の尊厳を歌う）、若い女性歌手 Lina の「Egal」（恋人がいれば、他はどうでもいいという）の 4 曲を選んだ。4 曲ともドイツ語歌詞がセンスよく表示される。ドイツ語音声と文字との関連を感覚的につかむこともねらった。4 曲のなかの好きな曲の投票結果は、第 1 位 Lina の「Egal」が 19 票、あとの 3 曲は偶然すべて 12 票の同票であった（筆者が担当する 2 クラス合同で集計）。集計結果と各学生の理由は授業 Web サイトに公開した。

¹⁰ この課題への解題として Web ページによってつぎの説明をした：

Du sagst mir, es ist an der Zeit, (es: 時を表す非人称代名詞)

Erwachsener zu sein und weniger aufzufallen. (zu 不定詞句)

女性名詞 Zeit と同格結合する zu 不定詞が 2 つあります。

(1) Erwachsener zu sein

erwachsen: 形容詞「大人の」に er をプラスして比較級 erwachsener

erwachsener sein: 「より大人である」

erwachsener zu sein: 「より大人であること」という名詞句

(2) weniger aufzufallen

wenig: 形容詞＝副詞「少ない」に er をプラスして比較級 weniger

auffallen: auf 「上」に fallen 「落ちてくる」ので、びっくり→「目立つ」

fallen という動詞の直前に zu を入れる→auf が fallen にくっつくとする

そこで aufzufallen になる

weniger aufzufallen: 「より少なく目立つこと」＝「より目立たなくなること」名詞句

[同格結合]

接続詞および従属文を学ぶさいには、Sarah Connor の歌「Augen Auf」を視聴し、従属文を挙げて、その部分を日本語に訳し、さらに、歌の意味全体を書くという課題を出した。学生は、文法事項も正しく理解していたし、この歌の意味（内戦と移民）も正しく聴き取っていた。

この基礎ドイツ語クラスでは、「クラスの歌」として「Knut Song」を指定していた。この歌は、ベルリン動物園で人工哺育された白クマ Knut の歌である。この歌は子供向け用にきちんとしたドイツ語が使われている。1年を通じてときどき視聴してもらっていたが、基本的なドイツ語を学んだ段階で、そのまとめとして、この歌を視聴して、非人称代名詞、再帰代名詞、形容詞の格変化、主文・副文などを挙げて、説明するという課題を出した。

関係詞を学ぶさいには、Beethoven 第9交響曲の合唱を再び聴いて、関係代名詞もしくは関係副詞が使われている詩行を探し、その詩行の意味を書くという課題を出した。

Deine Zauber binden wieder,
Was die Mode streng geteilt,
Alle Menschen werden Brüder,
Wo dein sanfter Flügel weilt.

学生全員が、上の詩連の「Was」に始まる行および「Wo」に始まる行を見つけて、この詩節を日本語に訳していた。（前期は、上の詩連の第3行「Alle Menschen werden Brüder.」にかんして課題を出していた。）

また、受動態を学ぶさい、そして、接続法を学ぶさいには、2～3つの長めの Witze を読んで、その笑いのポイントを提出するという課題を出した。

前期セメスターならびに後期セメスターとも、学生が課題を提出したあと、課題解題を Web ページとして公開した。

課題のほかに参考や資料として、各課に関連する教材を置いた。たとえば、人称代名詞と動詞の人称変化を学ぶさいには、その最も基本的な「Wir sind...」（英：We are...）と関連する「Wir sind das Volk.」

名詞「Zeit」（時）＝同格結合＝名詞句「erwachsener zu sein」（より大人であること）
名詞「Zeit」（時）＝同格結合＝名詞句「weniger aufzufallen」（より目立たなくなること）
同格結合（同じ種類の語句が並ぶと結合する）と意味も結合します。

「Zeit」＝「erwachsener zu sein」（より大人であること）

「より大人である時」

「Zeit」＝「weniger aufzufallen」（より目立たなくなること）

「より目立たなくなる時」

訳：君は私に言う、今は、より大人になり、より目立たなくなる時になっているよ。

（「今は」：時を表す非人称代名詞「es」を敢えて日本語にしました。）

Was haben wir zu verlieren?

zu 不定詞＋haben＝英語の have to

ドイツ語の「zu 不定詞＋haben」も英語の「have to」も、

原義は「～することをもっている」という意味です。

そこから「～しなければならない」という意味が派生しました。

訳：わたしたちは、なにか（Was）を失わないといけないの？

わたしたちに失うものなんかない？

わたしたちに失うものなんかない。

(英: We are the people.) を挙げて、東独(ドイツ民主共和国)解体とドイツ再統一の歴史、21世紀の移民排斥運動 Pegida の動向、19世紀末の立憲君主制(Dem deutschen Volk)を学べるようにしたり、形容詞の格変化を学ぶさいには、ドイツ語圏出身の俳優 Arnold Schwarzenegger の新聞記事を題材にするとともに、名前・地名の分綴の重要性¹¹を学べるようにしたり、12月には、待降節・クリスマスの文化史とこれに関連する歌を挙げて、ドイツリートの歴史や宗教と冬至の民俗誌を学べるようにしたりした。

5. おわりに

新型コロナウイルス感染予防のために、筆者は、2020年度の基礎ドイツ語をeラーニング方式で実施した。筆者は、2003年度から基礎ドイツ語をCALL教室においてeラーニング方式と対面授業方式を組み合わせ実施してきたが、オンラインのみで完全eラーニング方式で実施したのは初めてであった。しかし、これまで長年にわたって取捨蓄積してきた基礎ドイツ語用の約4千ファイルが、Webサイトの階層的ディレクトリに体系化されていたこと、2020年4月から始まるBYOD義務化にあわせて、ドイツ語Webコースウェア「LHSSドイツ語」を作成していたこと、そして、2003年からeラーニング方式の基礎ドイツ語を実施していて、教授法の蓄積があったこと、さらに、この方式の授業を支えるネットワーク環境が整っていたこと、学生もこの方法に対応できるメディアリテラシーをもっていたこと等が幸いして、2020年度のコロナ禍の授業に円滑に対応できた。

関連文献

Meister, Hildegart / Shalaby Dalia: E-Learning: Handbuch für den Fremdspracheunterricht. Huber 2014.

杉浦謙介: WebOCM とジョークを用いたドイツ語授業実践研究. e-Learning 教育研究 (e-Learning 教育学会), 第9号, 2014, S. 29-37.

杉浦謙介: YouTube のドイツ語の歌ビデオを利用した課題ー初級ドイツ語授業での実践とアンケート調査ー. ドイツ語情報処理研究 (日本ドイツ語情報処理学会), 第27号, 2017, S. 15-29.

¹¹ Schwarzenegger は、ドイツ語では Schwarzen + Egger (シュヴァルツェン+エガー) と分綴して「schwarz 黒い=肥沃な+en 語尾+Egg 張り出した土地+er 人」という意味であるが、Schwarze + negger (シュワルツェ+ネグガー) と分綴して発音すると、「schwarz (黒い) +e (語尾) +nigger (蔑称: 黒人)」と聞こえてしまう。

お わ り に

中国武漢市で原因不明の肺炎が相次ぎ、患者が診察を受けた初めは2019年の12月10日頃のこと。文字通り対岸の火事として中国の情勢を見てきた日本でも、1月15日には最初の患者が確認された。こうして頭を擡げたこの病気を、WHO（世界保健機関）が「COVID-19」と命名したのは2月11日で、さらに加速度的な病気拡散を「パンデミック（世界的大流行）」と認めたのは3月11日のことである。10年前の3月、“未曾有”の震災に見舞われたわれわれは、あれから10年経たないうちに、世界規模での感染症の拡大、という新たな“未曾有”の事態に直面することとなった。

こうした影響のもと、令和2年度の教養教育院のルーチンワークがさまざまに形を変えて行われてきた。特に「特別セミナー」や「合同講義」の実施における変化が顕著に表れてきたことは、本報告書の中で述べてきたことである。さらに、そうした教養教育院の活動を構想し企画化して実現へ向けていく際の話し合いの場としての「定例会議」も、これ又新型コロナ禍の影響の元、本年度から形を大きく変えて実施されるようになった。

「定例会議」は、従来、二週間に一回の原則で開催されてきたが、この原則は維持されたものの、令和2年度初回の4月9日の会議以降、全回オンライン開催となった。第一回定例会議の議事次第は、前もって4月3日にメール配信され、前年度と同様、国際交流棟二階の204室で対面的に開催される予定であった。しかし新型コロナ禍が身近に浸透してくるに伴い、東北大学では4月8日に、総長名の入った「行動指針のレベル3への引き上げについて」の文書が全学的に公示された。これにより、教養教育院でも学内の行動指針＜レベル3＞で規定されている「学内会議は原則としてオンライン会議のみとします」に従うこととなり、メールで意見交換する中、この日の18:00過ぎ、翌日の定例会議はZoom使用での開催が決定されたのである。以後、二回Microsoft Teamsを使用した他は直接対面することなく、全てZoomによるオンライン会議が通常化した。ネット環境さえあれば場所を問わずに参加出来るZoom会議の特性は、必要な議題をこなせば終了する、時間を有効に使う能率的なところもある反面、他方で対面的会議であると自然に交わされる、会議の開始前や終了後の“雑談”が全くなく、メンバー相互間の潤滑油的の会話が成り立つことが少なかった。そうした潤滑油的の機会である、懇親会も対面的に行うことはできず、パソコンの画面を通じたZoom飲み会で懇親会を代用することとなったのも、今年度登場することとなった新たな代替策である。

こうして過ごしてきた2020年度末を迎え、8月末で退職された高木先生に続き、米倉等先生、宮岡礼子先生が退職される。残る総長特命教授が水野健作先生と私の二人になることに危惧をもった我々は、総長と院長に対し、教養教育院の健全な運営に果たすマンパワーの重要性をご説明してきた。その結果、次年度当初に一人の新規採用が実現する見込みである。とはいえ、二年前には9名の総長特命教授で構成されていた教養教育院である。東北大学の教養教育の一端を担っていく教養教育院の活動を維持し、さらには新たな構想を練って行くためには、ある程度の数の総長特命教授が必要であろうことは言をまたない。多方面の研究領域でさまざまな研究人生を歩んで来た名誉教授の再雇用として成立している東北大学教養教育院は、他大学には見られない独自の構想に基づく、教養教育に関わる組織である。こうした組織の独自性が、今後の東北大学の教養教育に役立てられる環境整備は、全学教育科目の見直しが為されている今、改めて考えるべき重要な課題であろう。

総長特命教授 鈴木 岩弓

(参考資料)

合同講義・特別セミナー 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」
- ・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」

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」
- ・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」

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」
- ・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」

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」
- ・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」

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」

- ・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「地球温暖化ーそれは人為的気候変化ー」、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」

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・教養教育ー新入生とともに考えるー**（2015.4.13）

話題提供：安藤晃「生きる力を身につけるー教養教育ってなんだろう？ー」、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」

- ・第7回総長特命教授合同講義：**愛と生命の教養教育ー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」

平成 28 年度（2016 年）

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

- ・第8回総長特命教授合同講義：**大学改革と教養ー人文系はいらないのか？ー**（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ーシンギュラリティを超えるために」

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」

- ・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」

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」

- ・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」

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」

- ・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」

東北大学教養教育院年報（2020 年度）

発 行 2021 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>