

東北大学教養教育院年報

(平成 24 年度)

東北大学教養教育院

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」における教養教育院構想	3
4. 初年次教育の重要性	3
5. 教養教育院の位置づけと任務	4
6. 東北大学教養教育院の構成	5
(1) 教養教育院院長	5
(2) 総長特命教授	5
(3) 教養教育特任教員	7
7. 授業担当科目 (平成 24 年度)	10
8. 授業の取り組み・狙い・実施状況	17
(1) 海老澤不道	17
(2) 森田 康夫	23
(3) 工藤 昭彦	27
(4) 前 忠彦	34
(5) 福西 浩	41
(6) 福地 肇	49
(7) 浅川 照夫	54
(8) 藤本 敏彦	58
(9) 志柿 光浩	61
(10) 杉浦 謙介	63
(11) 永富 良一	66
9. S L A の実施について	71

10. 『読書の年輪』の発行	86
11. 教養教育特別セミナーと総長特命教授合同講義の実施	87
12. 会議の実施状況	90
(1) 教養教育院懇談会	90
(2) 教養教育院総長特命教授定例会	91
13. 外国語教育について	97
14. 教養教育院活動（平成 24 年度）の自己評価と今後の課題	101
15. 東日本大震災と教養教育院	105
おわりに	106

参考資料

東北大学全学教育広報「曙光」からの転載	107
福地 肇 「慣れる」と「知る」こと——英語教師の雑感	108
海老澤不道 「考える力」とは？	110
花輪 公雄 全学教育の狙い～今年本学へ入学したみなさんへ～	112
福西 浩 3.11 後の教養教育での試み	115

教養教育院長の挨拶

2012年4月、井上明久前総長に代わり、第21代東北大学総長に里見進先生が就任された。これに伴い、根元義章理事に代わり、教育を担当する理事として、私が教養教育院長に就任することとなった。教職員の方々のご理解とご協力のもとに、本学教育の量的な拡大と質的な向上に向けて、最大限努力したいと考えている。

本学は、教養教育充実の方策の一つとして、平成20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る能力を有する、本学を定年により退職した名誉教授」である。平成24年度は2名の先生方を新たに迎え、6名の先生方が任命されている。一方、特任教員は、「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」である。今年度は、5名の先生方が任命されている。

さて、1990年代初めのいわゆる「経済バブルの弾け」以来、我が国は長引く経済不況に陥り、閉塞した状態が続いている。この状態から脱却し、我が国が再び世界に羽ばたくには、資源をもたない状況の中で優れた人材の育成こそが要であるとし、大学教育に期待する声が大きい。中でも、専門分野の教育に偏重していた従来型の教育から、物事を俯瞰する力、他者を理解し協働できる力、自分を表現する力、英語を初めとする語学力の向上など、広い意味での新たな教養教育の必要性が謳われている。

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。実際、昨年（2012年）4月9日に行った第2回教養教育特別セミナーは、「教養とは？－東北大学生に考えてほしいこと－」をテーマに、10月30日に行った第4回総長特命教授合同講義は、「3.11からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」をテーマに行った。そこで議論された内容は、これからの中の本学の教養教育を展開する上で基礎となる重要なものであった。また、本学の初年次教育の目玉でもある少人数教育「基礎ゼミ」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）の授業を実践している。

本院は平成20年度の設置であるが、本院の活動を自己評価の意味を込めて整理総括し、今後の活動に反映させることを目的として、毎年年報を作成している。本冊子は設置から5年目となる平成24年度の活動報告書である。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。

平成25年3月

東北大学教養教育院院長
東北大学理事（教育・学生支援・教育国際交流担当）
花輪公雄

1. 本学における教養教育実施の経緯

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

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

平成 19 年 3 月の「井上プラン 2007」の発表を契機に、東北大学独自の教養教育カリキュラムの再構築、教養教育の実施体制の充実などの教養教育の充実化の方策が検討、実施されつつある。

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、優れた人材の養成と科学技術の振興が不可欠であり、大学教育は技能や知識の習得のみを目的とするのではなく、全人格的な発展の礎を築くものである(中央教育審議会、平成 17 年 2 月 1 日)。

21 世紀の国際社会において、政治・経済面はもとより人類の未来にはか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發揮できる人材の養成が必須である(大学審議会、平成 10 年 10 月 26 日)。

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

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

「井上プラン 2007」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」と謳われた。

3. 「井上プラン」における教養教育院構想

「知的基盤社会における大学教育の量的拡大（ユニバーサル段階）を積極的に受け止めつつ、社会からの信頼に応え、国際通用性を備えた学士課程教育の構築を目指す」ことが平成 20 年 3 月の中央教育審議会大学分科会の「学士課程教育の構築に向けて」において提唱されている。

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具体策として、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ている（総長井上明久、「曙光」平成 20 年 4 月号）。

井上プラン 2007（2009 年度改訂版）および井上プラン 2007（2010 年度改訂版）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付けた学生の育成には、教養教育の実施体制の更なる整備が必要である。また、国際コミュニケーション能力をはじめとする教養教育を担える幅広い知識と経験のある教員を確保し、学部から大学院へつながる研究の面白さを理解させる講義の充実が急務となっている。このような実施体制の充実の一環として、平成 20 年度から総長特命教授（教養教育）の発令を行い、その所属組織である教養教育院を創設した。」と教養教育を重視する方向性に至る経緯を明らかにしている。

教養教育重視の具体的なプランとして、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）を導入する。助教や TA、RA とも連携した効果的な教育体制の確保を図る。以上の 4 点を提議した。

これらを具体的に遂行するための一つとして、「幅広い知識と深い研究経験のある退職教授を総長特命教授（教養教育）として配置し、研究中心大学として、初年次学生ばかりでなく大学院生も対象として教養教育を担う」制度が新設された（平成 20 年度）。さらに、「教養教育に取り組む教員を教養教育特任教員として教養教育院に兼務する制度を検討する」ことが決定された（平成 22 年度）。これが「教養教育院」構想である。

4. 初年次教育の重要性

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

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

5. 教養教育院の位置づけと任務

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

本学の「教養教育プロジェクト・チーム報告書」（平成 19 年 9 月 28 日）において、「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、本学の新入生に対して大学という学びの場における新たな知的刺激を与え、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。

「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）特任教員」（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. 東北大学教養教育院の構成

教養教育院は、平成 24 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

花輪 公雄 (はなわ きみお)

東北大学理事（教育・学生支援・教育国際交流担当）

(2) 総長特命教授

・海老澤 丕道 (えびさわ ひろみち)

東北大学助教授、教授、情報科学副研究科長、平成 19 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

研究領域：物性物理学理論、ゆらぎ科学

教育実績：情報科学研究科・工学研究科・工学部における授業と研究指導

全学教育における物理学 A・同 B・基礎ゼミ・現代学問論担当

東京大学・名古屋大学・九州大学における集中講義

東京電機大学・東北工業大学・東北文化学園大学・仙台高専非常勤講師

主な受賞：昭和 48 年 9 月仁科財団海外派遣研究者

学会活動：日本物理学会、数式処理学会

・森田 康夫 (もりた やすお)

北海道大学助教授、東北大学助教授、東北大学教授、東北大学評議員、東北大学総長特別補佐（交通）、平成 21 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員

研究領域：数学（整数論）、数学教育、入学試験

教育実績：全学教育科目：基礎ゼミ、基幹科目（現代学問論、自然論）、展開科目（総合科目）、数学（線形代数学、数理統計学、解析学 D）

東北大学理学部及び理学研究科における授業と研究指導

北海道大学における授業と研究指導

宮城大学における数学概論

東北学院大学における線形代数学

北海道大学、岩手大学、埼玉大学、東京大学、都立大学、名古屋大学、金沢大学、京都大学、大阪大学、広島大学、九州大学、プロンペイ王立大学等における集中講義

主な受賞：作行会奨学生

学会活動：日本数学会（元理事長、監事）、日本数学協会、日本数学教育学会、国際教

育学会（顧問）

・工藤 昭彦（くどう あきひこ）

東北大学助教授、教授、農学研究科長 平成 22 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

研究領域：農業経済学

教育実績：農学部および農学研究科における授業と研究指導

岩手大学、北里大学における集中講義

学会活動：現在、東北農業経済学会会員

・前 忠彦（まえ ただひこ）

東北大学助教授、教授、平成 19 年 3 月定年退職、東北大学客員教授

現 在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授

研究領域：植物栄養学、植物生理学、作物生産生理学

教育実績：農学部および農学研究科における授業と研究指導

全学教育における基礎ゼミ、総合科目（カレントトピックス）、

短期留学生プログラムにおける講義

東京大学・岩手大学・千葉大学・秋田県立大学等における集中講義

JICA 海外研修員研修プログラムにおける非常勤講師

主な受賞：日本土壤肥料学会賞、日本土壤肥料学会欧文誌(Soil Science and Plant Nutrition)論文賞

学会活動：日本土壤肥料学会（元欧文誌編集長、評議員）、日本植物生理学会（元欧文

誌編集委員、評議員）、日本光合成学会（役員）、日本農芸化学会（元評議員）、

日本無菌生物ノートバイオロジー学会（元理事）、New Phytologists（元
Board of Advisors のメンバー）

・福西 浩（ふくにし ひろし）

国立極地研究所助教授、東北大学理学研究科教授、平成 19 年 3 月定年退職、日本学術振興会北京研究連絡センター長、東北大学総長室特任教授（国際交流担当）

現 在：総長特命教授（教養教育院）、東北大学名誉教授

研究領域：超高層物理学、宇宙空間物理学

教育実績：理学部および理学研究科における授業と研究指導、環境科学研究科における授業、全学教育における地球惑星物理学、基礎ゼミ、基幹科目（自然論）、展開科目（総合科目）、名古屋大学における集中講義

主な受賞：地球電磁気・地球惑星圈学会田中館賞、日本気象学会堀内賞

学会活動：地球電磁気・地球惑星圈学会、日本気象学会、日本地球惑星科学連合、アメリカ地球物理学連合

- ・福地 肇 (ふくち はじめ)
 - 東北大学講師、助教授、教授、平成 24 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
 - 研究領域 : 英語学、機能言語学
 - 教育実績 : 情報科学研究科における授業と研究指導
 - 全学教育科目における英語 A1、英語 A2、英語 B1、英語 B2、
英語 C1、英語 C2、基礎ゼミ
 - 東北学院大学における意味論
 - 弘前大学、岩手大学、山形大学、茨城大学、筑波大学、静岡大学、
大阪大学、神戸大学等における集中講義
 - 主な受賞 : 市河賞
 - 学会活動 : 日本英語学会 (元理事、評議員)、日本言語学会 (元委員)、日本英文学会

(3) 教養教育特任教員

- ・浅川 照夫 (あさかわ てるお)
 - 北見工業大学講師、助教授、金沢大学助教授、東北大学助教授、教授、国際文化研究科長
 - 現 在 : 東北大学高等教育開発推進センター教授、教養教育特任教員 (教養教育院)
 - 研究領域 : 英語学、英語教育
 - 教育実績 : 全学教育科目 : 英語 A1、英語 A2、英語 B1、英語 B2、英語 C1、英語 C2
国際文化研究科における研究指導
 - 学会活動 : 日本英文学会、日本英語学会、Linguistic Society of America
- ・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 : 東北大学高等教育開発推進センター准教授、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)、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・プロジェクト長 (兼務)、大学教育支援センター・研究開発委員
 - 研究領域 : スポーツ科学、運動学、生理学
 - 教育実績 : 全学教育および医学系研究科・障害科学専攻における授業と研究指導
 - 全学教育「基礎ゼミ」「スポーツA」「スポーツB」「体と健康」「生命と自然」担当
 - 医学系研究科「大学院後期課程の博士論文指導」担当

鹿屋体育大学における特別授業・セミナー、鹿児島県スポーツ医科学研究会
特別講演

社会活動：仙台市スポーツ推進審議会委員、仙台市市民局指定管理者選対委員会委員、
柔道整復師会学術委員

主な受賞：European College of Sports Science Young Investigators Award,
Copenhagen, Denmark, - 1997、第60回日本体力医学会奨励賞, 岡山 -
2005.

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（東北支部理事）、日本運動生理学会、日本核医学会、日本疲労学会

・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、米州地域研究

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、展開スペイン語 I、
展開スペイン語 II、国際文化研究科における研究指導

主な受賞：平成 22 年 1 月東北大学第 7 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：ドイツ語教育、CALL (Computer Assisted Language Learning)、e-Learning

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)、展開
ドイツ語 I、展開ドイツ語 II

大学院：言語応用論特論 A、言語応用論特論 B、言語応用論総合演習 A、言
語応用論総合演習 B、言語応用論特別研究 A、言語応用論特別研究 B、言語
応用論特別演習 A、言語応用論特別演習 B、言語芸術形象論、研究指導

主な受賞：情報文化学会・学会賞

学会活動：e-Learning 教育学会（理事・事務局長）、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

・永富 良一（ながとみ りょういち）

東北大学教授、医学系研究科教授、医工学研究科教授、医工学研究科副研究科長

現 在：医工学研究科教授、医工学研究科副研究科長、医学系研究科附属創生応用医
学研究センター・スポーツ医科学コアセンター長、教養教育特任教員（教養

教育院)、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、医学部及び医学系研究科障害科学専攻における授業と研究指導、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)」、基幹科目「生命と自然 (人の潜在的な能力を探る)」担当、明治大学、東北福祉大学、宮城学院大学、仙台大学等における講義、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

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 (評議員)、日本老年医学会 (評議員)、International Society of Exercise & Immunology (理事、元会長)、American College of Sports Medicine, European College of Sports Science、日本疫学会、日本運動疫学研究会、日本運動免疫研究会 (会長)

その他：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长、仙台市スポーツ振興審議会委員

7. 授業担当科目（平成 24 年度）

(1) 海老澤 丕 道

(第 1 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 おはなし物理学 物理既習者向
火曜日 1 時限 対象：医・保・歯・薬・工 受講学生 198 名
- ・基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 おはなし物理学 物理未習者向
木曜日 2 時限 対象：文系・理・医・農 受講学生数：136 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「科学と人間」 人はなぜ科学をするか、科学は人に何をもたらすか：物理学の場合
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：29 名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 創造的な研究とは：ノーベル物理学賞に学ぶ
月曜日 4、5 時限 対象：全学部 受講学生数：25 名

(第 2 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 おはなし物理学 物理未習者向
月曜日 3 時限 対象：文系 受講学生数：167 名
- ・基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 おはなし物理学 物理既習者向
火曜日 1 時限 対象：文系・理・医・農 受講学生数：66 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「科学と人間」 人はなぜ科学をするか、科学は人に何をもたらすか：物理学の場合
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：54 名
(内、常磐木学園高等学校生 1 名)
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「科学と人間」 人はなぜ科学をするか、科学は人に何をもたらすか：物理学の場合
木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：22 名
(内、宮城第一高等学校生 3 名)

(2) 森 田 康 夫

(第 1 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間－数学を俯瞰する
水曜日 3 時限 対象：医・歯・薬・工 受講学生数 238 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術－震災と原発事故から見える問題点」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数 16 名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 学校教育の在り方と入学試験の功罪

を考える

月曜日 3 時限、4 時限 対象：全学部 受講学生数 21 名

- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 学校教育の在り方と入学試験の功罪を考える

月曜日 3 時限、4 時限 対象：全学部 受講学生数 21 名

(第 2 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間 — 数学を俯瞰する

月曜日 3 時限 対象：文系・工 受講学生数 266 名

- ・基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間 — 数学を俯瞰する

水曜日 3 時限 対象：医・歯・薬・工 受講学生数 89 名

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術」

月曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数 23 名

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術—震災と原発事故から見える問題点」

火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数 30 名

(3) 工 藤 昭 彦

(第 1 セメスター)

- ・共通科目（転換少人数科目） 「基礎ゼミ」 「農」的世界の可能性—ポスト工業化社会の展望

月曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：21 名

- ・共通科目（転換少人数科目） 「基礎ゼミ」 現代世界の「食」—飽食と飢餓の構造—木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：23 名

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 時代の文脈からみた「食」と「農」

火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：172 名

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 時代の文脈からみた「食」と「農」

金曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：41 名

- ・基幹科目（社会論） 資本主義と農業—世界恐慌・ファシズム体制・農業問題—火曜日 1 時限 対象：医・保・歯・薬・工 受講学生数：173 名

(第 2 セメスター)

- ・基幹科目（社会論） 資本主義と農業—世界恐慌・ファシズム体制・農業問題—火曜日 1 時限 対象：文系・理・農 受講学生数：272 名

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチ

月曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：29 名

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチ

火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：20 名

(4) 前 忠 彦

(第 1 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「生命と自然」 地球の命支える“光合成”をひもとく
水曜日 3 時限 対象：医・工・歯・薬・その他 受講学生数：89 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「植物面白考－巧みな生存戦略と私達のくらし－」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：20 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「植物面白考－巧みな生存戦略と私達のくらし－」
金曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：18 名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 “植物の独立栄養性”を検証する
月曜日 3・4 時限（隔週） 対象：全学部 受講学生数：16 名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 植物とヒトの暮らし・文化
月曜日 3・4 時限（隔週） 対象：全学部 受講学生数：19 名

(第 2 セメスター)

- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 「植物面白考－巧みな生存戦略と私達のくらし－」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：12 名
- ・基幹科目（自然論） 「生命と自然」 地球の命支える“光合成”をひもとく
月曜日 4 時限 対象：教・文系・理・農 受講学生数：55 名
- ・基幹科目（自然論） 「生命と自然」 地球の命支える“光合成”をひもとく
水曜日 3 時限 対象：医・教・文系・その他 受講学生数：38 名

(5) 福 西 浩

(第 1 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「自然と環境」 雷放電から探る地球環境変動
火曜日 1 時限 対象：医・保・歯・薬・工 受講学生数：18 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 急成長する中国の科学技術と経済
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：25 名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 未知への挑戦－南極観測から学ぶ
木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：25 名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 宇宙天気予報に挑戦しよう
月曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：24 名

(第 2 セメスター)

- ・基幹科目（自然論） 「自然と環境」 雷放電から探る地球環境変動
火曜日 1 時限 対象：文系・理・医・農 受講学生数：68 名
- ・展開科目（総合科学（総合科目）） 急成長する中国の科学技術と経済

- 火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：49名
 ・展開科目（総合科学（総合科目）） オーロラから探る宇宙環境
 木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：107名
 高大連携事業に関わる公開授業として高校生 10 名が受講

(6) 福 地 肇

(第 1 セメスター)

- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 A1」
 月曜日 1 時限 対象：保 受講学生数：33名
 金曜日 1 時限 対象：医 受講学生数：42名
 金曜日 4 時限 対象：経 受講学生数：40名
- ・共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 「ことば」の世界に迷い込んでみませんか
 月曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：24名
 木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：24名

(第 2 セメスター)

- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 A2」
 水曜日 1 時限 対象：医 受講学生数：41名
 金曜日 1 時限 対象：工 受講学生数：44名
- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 B2」
 水曜日 3 時限 対象：理 受講学生数：41名

(第 3 セメスター)

- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 C1」
 木曜日 2 時限 対象：農 受講学生数：40名
- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 C2」
 火曜日 3 時限 対象：工 受講学生数：48名

(7) 浅 川 照 夫

(第 1 セメスター)

- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 B1」
 月曜日 1 時限 対象：経 受講学生数：68名
 水曜日 1 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：87名
 木曜日 3 時限 対象：工 受講学生数：45名
 金曜日 1 時限 対象：文・教 受講学生数：69名

(第 2 セメスター)

- ・共通科目（外国語（英語）） 「英語 B2」

月曜日 1 時限 対象：経 受講学生数：64名
木曜日 3 時限 対象：工 受講学生数：47名
金曜日 1 時限 対象：文・教 受講学生数：70名

(第3セメスター)

・共通科目（外国語（英語））「英語 C1」
木曜日 1 時限 対象：法 受講学生数：52名
金曜日 3 時限 対象：経 受講学生数：74名

(第4セメスター)

・共通科目（外国語（英語））「英語 C2」
月曜日 3 時限 対象：文・教 受講学生数：47名
水曜日 1 時限 対象：医・歯 受講学生数：63名
木曜日 1 時限 対象：法 受講学生数：59名

(8) 藤 本 敏 彦

(第1セメスター)

・共通科目 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：45名
・共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 運動とココロ
月曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：12名
・基幹科目 生命と自然 身体運動の仕組み
火曜日 1 時限 対象 全学部 受講学生数：150名
・基幹科目 生命と自然 ヒト・人を知る 「疲労と限界」（一部担当）
水曜日 1 限目 対象：全学部 受講学生数：130名

(第2セメスター)

・共通科目 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：61名
木曜日 2 時限 対象：法 受講学生数：60名
金曜日 3 時限 対象：理 受講学生数：51名
・共通科目 体と健康 「身体の文化と科学」（一部担当）
月曜日 4 時限 対象：全学部 受講学生数：93名

(第3セメスター)

・共通科目 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：67名
火曜日 4 時限 対象：工 B 受講学生数：56名
水曜日 4 時限 対象：工 C 受講学生数：44名
・共通科目 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：15名

- ・共通科目 スポーツ B 「ソフトボール」
金曜日 2 時限 対象：全学部 受講学生数：13名
 - ・共通科目 スポーツ B 「武道」
木曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：15名
- (第4セメスター)
- ・共通科目 スポーツ B 「武道」
水曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：5名

(9) 志 柿 光 浩

(第1セメスター)

- ・共通科目 (外国語 (初修語 (スペイン語))) 「基礎スペイン語 1」
火曜日 2 時限 対象：理・農 受講学生数：40名
火曜日 4 時限 対象：工 受講学生数：30名
木曜日 1 時限 対象：理・農 受講学生数：40名
金曜日 1 時限 対象：工 受講学生数：30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 2」
火曜日 2 時限 対象：理・農 受講学生数：40名
火曜日 4 時限 対象：工 受講学生数：30名
木曜日 1 時限 対象：理・農 受講学生数：40名
金曜日 1 時限 対象：工 受講学生数：30名

(第3セメスター)

- ・共通科目 (外国語 (初修語 (スペイン語))) 「展開スペイン語 1」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：15名

(第4セメスター)

- ・共通科目 (外国語 (初修語 (スペイン語))) 「展開スペイン語 2」
火曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：13名

(10) 杉 浦 謙 介

(第1セメスター)

- ・共通科目 (外国語 (初修語 (ドイツ語))) 「基礎ドイツ語 I」
火曜日 2 時限 対象：理・農 受講学生数：49名
火曜日 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：45名
木曜日 1 時限 対象：理・農 受講学生数：49名
金曜日 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：45名

(第2セメスター)

- ・共通科目 (外国語 (初修語 (ドイツ語))) 「基礎ドイツ語 II」

- 火曜日 2 時限 対象：理・農 受講学生数：49名
 火曜日 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：44名
 木曜日 1 時限 対象：理・農 受講学生数：49名
 金曜日 3 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：44名

(第3セメスター)

- ・共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語I」
 木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：8名

(第4セメスター)

- ・共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語II」
 木曜日 5 時限 対象：全学部 受講学生数：19名

(11) 永富良一

(第1セメスター)

- ・共通科目（保健体育） 「スポーツA」 サッカー
 水曜日 2 時限 対象：医・歯・薬 受講学生数：57名（うち女子8名）
- ・基幹科目 生命と自然 ヒト・人を知る「運動能力の限界に挑む」（一部担当）
 水曜日 1 時限 対象：全学部

(第2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 3 時限 対象：経 受講学生数：41名
- ・共通科目（保健体育） Health Science (G30)
 木曜日 4 時限 対象：G30全学部（理・工・農） 受講学生数：17名
- ・共通科目（保健体育） 「体と健康」 身体の文化と科学
 月曜日 5 時限 対象：全学部

(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：36名

(第4セメスター)

- ・共通科目（保健体育） 「スポーツB」 サッカー
 火曜日 3 時限 対象：全学部 受講学生数：20名

(第1、2、3セメスター共通)

- ・共通科目（保健体育） 「スポーツA」 セルフケア
 全スポーツA 開講曜日・時限 対象：全学部 受講学生数：3名

8. 授業の取り組み・狙い・実施状況

(1) 海老澤 不道

a. 教養教育院教授としての授業の狙いと取り組み

教養教育院には特命教授の研究上の知識と経験を生かして、初年次学生のモチベーションを高める授業科目作りと授業運営が求められている。

これを踏まえて、基幹科目類自然論群の一科目「自然界の構造」の一つとして「おはなし物理学」を、展開科目類総合科学群総合科目の一科目として「科学と人間」、基礎ゼミとして「創造的な研究とは：ノーベル物理学賞に学ぶ」を企画し、授業の狙いを次のように定めた。

- ① 主体的な学びの態度をとらせ、学問や研究に対して各自が個性的に考える態度を身につけさせ、その能力を伸ばす
- ② 学問の系統性・古典から現代への進歩と研究の意味などを理解させ各自の学びの姿勢に生かす気持ちを育てる
- ③ 何を知るべきか、何を為すべきか、といった科学の永遠の課題にそれぞれに立ち向かう力を育てる
- ④ 研究についての意識を育てる

各科目における取り組みの主要な点は次の通りである。

「おはなし物理学」

- ① 研究してきた立場から、なぜ物理学がおもしろいか、どのような学問なのか、どのようにしてその学問として成り立ってきたのか、これからどう研究していくのかについて伝える
- ② 高校で物理を学んでは来なかった学生に対しては、物理学の考え方・体系・諸学問の中での役割を把握できるような内容とする
- ③ 学んできた学生に対して、物理現象から自発的に考えるような内容とし、さらに現代の物理学の考え方、これからの物理学の目指しているもの、などを理解させ、それぞれに学業への動機付けを得る機会とする

「科学と人間」

- ① 人類が知識や能力を獲得してきた研究の活動のすばらしさを伝え、学生が自らなすべきことについて考えさせる
- ② 科学の研究がもつ人間的・社会的な意味を考えさせる

「基礎ゼミ」

- ① 自ら学び課題を探し他の学生とのコミュニケーション、協力、発表や討論を経験させ、能力を高めるため、ゼミの環境を整える

b. 各授業の実施状況

①基幹科目（自然論） 「自然界の構造」 おはなし物理学

授業の組み立て、内容、実施方法について、平成23年度に行ったことを基本的に継承し

- ・高校での物理既習者と未習者を別のクラスにし、各2つのクラスを開講
- ・授業は、絵や写真と動画によるシミュレーションディスプレイを含むパワーポイントのスライド、そのハンドアウト配付を行う形式をとり、時々実演デモを取り入れ、最後の15分程度でQuizに対する解答と、感想や意見を書くレポート作成とした。

新規に以下の変更と追加を行った：

i. クラス分けとセメスター配置

- ・昨年度の2セメ既習者向けの2クラスのうち、工学部学生を中心の木2校時クラスで多数の履修者（249名）のうちには、授業に十分集中せず、科目の目的として掲げていることが十分に伝わらない様子の学生が多く見られた（教養教育院年報平成23年度版p.16）。そのため、そのクラスを1セメ火1校時に移して、履修学生の増減、学生の意識の持ち方に関して様子を見ることとした。
- ・履修者数は若干減って198名となった。
- ・学生の履修の様子は、授業時も、レポートの内容を見ても、集中度は平均的に増えていると思われる。

ii. 宿題課題レポート

- ・基幹科目では一般に授業時間以外での学習がなされていないといわれている。授業外での学習を促し、自学の習慣を身につけることを意図して、授業内quizでは、授業で扱ったことが直接に反映されることで知識の整理を狙い、知識の応用と思考を促進させるタイプのquiz問題を用意して、宿題とし、レポート提出を課した。
- ・月あるいは火曜日クラスの場合3日後の夕方、木曜日クラスの場合次の週火曜日の夕方を締め切りとした。それは、次の週に答の解説、レポートを見ての追加説明を行うためである。
- ・提出率はかなり高かったが、提出しない回数の多い学生も目立ち、個人差が大きかった。
- ・おざなりにレポートを書いて提出する学生もかなりの部分を占めたが、なかに、本やウェブで検索して調べる学生もあり、自学自習へ結びつけた効果が期待される。

なお、従来からの課題はそのまま残っている：

- ・日常見かける物理現象を、高校で既習の物理学の知識に結びつけるタイプの進め方には、反応が良い一方で、飽き足らないと感じる学生もいる。問題もあり、高校物理の範囲でも理解が不十分な様子の学生が多いため、説明を丁寧にして繰り

返すことにより理解は進んだ一方、現代物理学の紹介には十分な時間が使えず、従来からの課題を解決できなかった。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「科学と人間」 人はなぜ科学をするか、科学は人に何をもたらすか：物理学の場合

授業の組み立て、内容、実施方法について、平成23年度に行ったことを基本的に継承した。すなわち、パワーポイントと配付資料を用いた講義と、最後の15分程度の時間で、学生それぞれの感じたこと考えたことをコメントシートに書かせること、それを読んで教員のコメントを書いて次の回に返却する、また、何人分かを選んでその要旨を次の回の冒頭に紹介する、というスタイルも継承した。口頭での意見発表や討論は、学生が積極的でなかったため、行わなかった。

特に今年度の実施について記すべき点を挙げる：

- 1) 学生からのコメントは、既に考える力書く力をそれなりに有している学生が多く、力作も多かった。他方で、書く事が見つからないと訴える学生も見られ、その学生達が次第に書く力につけるような指導をすることが課題である。
- 2) 最終レポートには、単なる科学者紹介と自分の感想、といった単純なものは少なくなり、議論や提案を含むようになってきたことは、指導が行き渡りやすくなつたことを表しているかも知れない。しかし、まだ、「自分らしさ」が現れていない内容のレポートが少なくない。
- 3) 高大連携事業による高校生の履修が前年度同様、あった。後期の2クラスで合計4人が履修し、熱心に積極的に参加したことにより、クラス全体に良い影響があった。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 創造的な研究とは：ノーベル物理学賞に学ぶ

ノーベル物理学賞を与えられた研究者とその研究を取り上げて、調べたことに考察を加えて発表するものである。はじめの1回に導入の講義をする他は、ほとんど全て学生の自主性に任せ、教員は参考書の用意と、発表の時に質問やアドバイスをするだけとした。第2回には、このゼミに期待することを各人から発表させたことで、与えられたものではない自発的な履修姿勢を要求していることが伝わったはずだ。全員を9チームに分けて、調査・考察・発表をチームで行った。第2回と第3回を準備の意見交換とし、第4回～第15回を隔週で2校時通して実施し、隔週ごと3チームずつ、中間発表と最終発表に充てた。教員の専門分野（物性論）では分野的に偏るため、昨年度と同じ原子核物理学専攻の博士課程学生1名をTAとして学生へのアドバイスや質問を補助させて、効果があった。

以下、今年度の実施で特記すべきことは：

i. テーマ

医学部の学生が参加したが、生理学・医学賞に關係して免疫について調べて発表し

たことは大変良かった。また、化学賞に関係したテーマを選んだチームもあった。

ii. 調査方法

自主的に調べる手段として、従来から易しい解説書を取りそろえていたが、物理学でないテーマを選んだチームをはじめ多くの学生が図書館で調べたようである。

iii. 発表の傾向

チームにより様々な形式での考察や発表となったが、概ね、受賞内容よりも研究の背景となる基礎知識を得たり、受賞の背景やいきさつの調査などから研究の創造性や未開拓分野志向といった研究のモチベーションについて考えたり、などが成果としてあげられる。

iv. グループの利点

昨年度と同様だが、発表をそれなりに整ったものにする学生達の努力は賞賛に値する。グループによって構成員それぞれの貢献度のあり方は異なって見えたが、特に破綻しないでそれぞれグループとしてまとめたことは、大変良かった。グループとしてのまとまり、創造的研究についての考え方の発表を要求したことは、好結果をもたらした。

v. 個人

熱心な学生は、発表側にいても質問側にいても目立つので、良い評価を与えやすい。目立たないが良く努力した場合を拾うことが難しく、毎年続く課題である。

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」おはなし物理学 未習者向け

各セメスターに1クラスずつ実施した。

自己学習

1セメクラスと2セメクラスの授業評価結果に表れた共通の傾向で顕著なものは宿題レポートを課したことの結果である。「授業以外に不明点をフォローした」や「関連学習をした」という学生の割合は、基幹科目の平均を超えたばかりではなく、全学教育科目平均よりも高くなかった。学生からは、大変だった・役に立った・少し提出までの時間が欲しい等の意見が出ていて、次年度への検討が必要そうである。

授業の分かり易さ

それほど顕著ではないが共通なこととして、授業の分かり易さと進む速さの評価値が科目平均を下回ることは従来から続いている。ただし、1セメでは目立っていて、2セメでは下回ったのは説明の理解しやすさだけである。物理学の講義を、知的好奇心旺盛な学生の要求に応える構成を保ちながら易しい内容にするためには、対象の選択や説明の工夫にかなりの準備時間が必要であると、前にも書いた。セメスターごとに新しい題材を追加し、枝葉を整理して、分かり易いようにブラッシュアップする努力を続けたい。

デモンストレーションと動画

視聴覚効果についての高い評価は、デモ実験と、TA が作成したシミュレーション道画

のスライドの効果があったものであろう。TA の項目での高い評価にも繋がっている。

総合的な評価の各クラス対照

全般的に、1セメクラスでは低い評価で2セメクラスで普通評価である。その理由は不明であるが、前者では通常出席者が180人程度で、履修者には、人数の多い農学部学生、他にかなりの数の経済学部、理学部、医学部学生、その他であり、後者では160人程度でその半数が経済学部学生、かなりの数の文学部、法学部学生、その他である。

1セメのクラスでは、満足感・理解度・総合評価いずれも基幹科目平均を目立って下回った。これは、一昨年は平均超であって、昨年度にセメスターごとに下がり、平均程度になったよりも更に低下したことを意味する。前には理由として履修者数増によるものと見たが、1セメの履修者数はその前ほど多くない。1セメの授業評価アンケートの特徴として、全ての項目で1評価の割合が、他科目、他科目群の平均より目立って多い。自由記述に酷い書き方をしているものが数人分見られたことと会わせて考えると、何らかの期待はずれか、予想と違ったことが起こったのだろうか。ちなみに、科目を選択した理由の1つとして「勧められた」とする回答割合が平均に比べて目立って高いことがここ何セメスターも続いている。

2セメのクラスで理解度は若干低いものの、満足感と総合評価が平均並みに回復した。従来1セメよりも2セメで評価が低いという傾向があったので、意外である。おそらく、1セメが悪すぎたのではないか。もし、その理由が、宿題を課したことにあるとすれば、来年度は宿題についてのフィードバックをていねいに行うと分かるかもしれない。

改善策

改善策としては、学生の期待とこちらの理念がかみ合わないことを避けるため、初回の説明を十分におこなうことが考えられる。羅列的知識の記憶のための学習ではなく、現象と法則、基本と応用という考え方になじむことと、基本を応用する力を実感することなどをめざすよう、講義の狙いの確認を毎回授業の最後にまとめをつけることも役立つであろう。

内容の調整は進めてきているが、なお、内容の量を減らしてゆっくりていねいに進めることを求める学生からの声がある。授業内容として、個々の事柄を分かり易くすることの他に、多くの知識の供与ではなく筋道が見える組み立てであることが、科目の目的に合っていると考える。根本的な法則の理解を求めることが、応用の方向を示すにとどめて枝葉を目的にはしないことを旨としたい。

②基幹科目（自然論） 「自然界の構造」おはなし物理学 既習者向け

各セメスターに1クラスずつ実施した。これは初めてのことである。従来は2セメに2クラス実施した。1セメのクラスは大半が工学部学生、2セメのクラスでは殆どが理学部学生である。

自己学習

従来と大きく変わったことは、「授業以外に不明点をフォローした」や「関連学習をし

た」という学生の割合が、基幹科目の平均を超えたばかりではなく 1 セメでは全学教育科目平均よりも高くなつたことである。ただし、『おはなし物理学』4 クラスのうちで既習者向け 2 セメだけ、その割合が全学教育科目平均程度に留まつた。理由は不明である。

2 クラスの対照

1 セメと 2 セメの違いが見られるのは、「説明の理解しやすさ」と「授業を進める速度」についてと「授業内容が系統的に整理されている」に関してで、1 セメでは前の 2 点について基幹科目平均を目立つて下回る評価で後の点についても否定的であるのに対して、2 セメではさほど悪くないし、整理されていると評価されている。いずれについても理由はよく分からぬ。

総合評価の低落傾向と対応策

最大の問題は、満足感・理解度・総合評価が目立つて平均を下回り、しかも従来よりも低下した。熱意についてすら、従来と違つて科目平均、全体平均と同程度に留まつてゐる。これはいずれのクラスについても言える。高校で物理を学んだ学生でも、理解力が十分に備わつてゐるとは限らない。そうなると、教科書がない授業としては復習しやすい資料が整つてゐる必要があろう。宿題レポートの課題では復習に結びついていない可能性が高い。また、時期配置のねらいとは逆になつたことになる。

③ 展開科目（総合科学（総合科目）） 「科学と人間」 人はなぜ科学をするか、科学は人に何をもたらすか：物理学の場合

年間合計 3 クラス実施した。ここまで 5 年間殆ど同じ内容を、若干の追加と整理以外大きな変更をしないで続けてきたが評価は場合によって異なる。今年度に関しては全般的に、総合評価は科目平均より良く教員が熱心だという評価になつた。従来、受講者数が少ないとき評価の数値は高く、多かったときは評価が下がる傾向があつたが、今年度は 29 名、54 名、21 名のように少ない傾向にあるためと言えよう。

クラスのサイズによる違い

54 名のクラスでは、科目平均よりも良い評価になつてゐる項目が総合評価のみであるのに対して、21 名のクラスでは授業の進め方に関しても、総合的な項目に関しても全て平均を目立つて上回つてゐるので、一般則がやはりあつてはまつてゐるようだ。熱意を評価される理由となつてゐると考えているのは、学生の毎回のコメントシートへの教員のコメントをつけた返却である。それが 54 名のクラスでは滞りがちになることも、学生と教員の距離感を拡げ、満足感や学生の熱意の低下にも繋がつていいよう。逆に 21 名のクラスでは、満足した学生が 7 割であり、どちらかというとまで含めると 85% に達していることは、十分に手が届いた結果であろう。

自己学習

授業以外に関連学習をしたという学生の割合が多かつた昨年度とは様変わりした。中間・最終と 2 度のレポートを書く際によく調べているはずだと思うのだが、アンケートに答えるときには、レポートと関係ない時期のことで判断したのではないか。科目平均と

同程度、あるいは 54 名のクラスのように、低い結果になった。

課題

100 名のクラスに、仮に、なったばあいにどのように授業運営をするかが課題になっている。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 創造的な研究とは：ノーベル物理学賞に学ぶ

授業の全般的評価（C 群）で、評価 5 の割合が基礎ゼミ平均を目立って超えているが、これは学生がそれぞれ良くやったことを示している。中間発表の後の反省を本発表に活かせることが満足度にもつながっているのではないか。それぞれでテーマを選択できたことも良かったようだ。

TA の活躍の評価は、昨年同様、高かった。TA の専門が原子核物理であり、教員の専門（物性物理学）から遠く、指導やコメントで補い合う場面が多かったので TA の貢献が顕かになったと考えられる。

学生の自主的な努力により成りたつゼミであったので、教員の裏に回った努力は評価されにくいと思われるが、科目平均点をはるかに超して熱意が認められたのは昨年とは違う傾向である（一昨年はもっと低かった）。学生の調査発表のレベルが更に上がったため、教員の指導が受け止められ易かったのかも知れない。

何よりも、学生自身の自己評価項目で自習と授業時間以外の学習の評価が委員会平均の数値にくらべ並外れて高いことが、いかに学生達が自主的な努力を惜しまなかつたかを示している。ここ数年これは変わっていない。ゼミの目標は良く達成されたと考えられる。

（2）森 田 康 夫

a. 教養教育院教授としての授業の狙いと取り組み

（第 1 セメスター）

①基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間 — 数学を俯瞰する

文明の成立と共に数学（算数）が成立し、その後デカルトやニュートンの研究により「科学を語る言葉」としての数学の役割が確定し、さらに最近は画像診断や通信などで数学の新しい応用が行われている。この様な数学発展の歴史と最近の数学の問題を紹介し、数学や科学は長い時間をかけて発展し、その結果私たちの豊かな生活があることを示すことを目標とした。

また、数学史と関連して出てきた問題についてミニッツペーパーに書かせ、正解がない問題について考えさせた。さらに、レポートの書き方を教え、その上で自分が興味を持っている学問などについてレポートを書かせた。

成績は、授業中に書かせたミニッツペーパー、学期末に提出させたレポート、出席を合わせて付けています。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術－震災と原発事故から見える問題点」

震災と原発事故を受け、「地震」についての解説を4回、原発事故についての解説を4回行った他、今の世界に科学技術がどのように役立っているか、それを支える人材を育成する日本の教育はどうなっているかなどを学生と一緒に考えることとし、ディベートを行うなど「対話型」の授業を行った。

③共通科目（転換・少人数科目）2コマ 「基礎ゼミ」 学校教育の在り方と入学試験の功罪を考える

入学試験を受けて入学したばかりの学生に、自分たちが受けた高校学校教育の功罪を振り返って貰い、これからの中等教育を受けるための基礎認識として貰うことを目指した。また、自分を囲む環境を客観的に見て、自分の意見を説得力を持って発言する訓練を目指した。

(第2セメスター)

①基幹科目（自然論）2コマ 「科学と情報」 数学と人間 – 数学を俯瞰する

文明の成立と共に数学(算数)が成立し、その後デカルトやニュートンの研究により「科学を語る言葉」としての数学の役割が確定し、さらに最近は画像診断や通信などで数学の新しい応用が行われている。この様な数学発展の歴史と最近の数学の問題を紹介し、数学や科学は長い時間をかけて発展し、その結果私たちの豊かな生活があることを示すことを目標とした。

また、数学史と関連して出てきた問題についてミニッツペーパーに書かせ、正解がない問題について考えさせた。さらに、レポートの書き方を教え、その上で自分が興味を持っている学問などについてレポートを書かせた。

成績は、授業中に書かせたミニッツペーパー、学期末に提出させたレポート、出席を合わせて付いている。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術」

震災と原発事故を受け、「地震」についての解説を2回、原発事故についての解説を2回行った他、今の世界に科学技術がどのように役立っているか、それを支える人材を育成する日本の教育はどうなっているかなどを学生と一緒に考えることとし、ディベートを行うなど「対話型」の授業を行った。

③展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術－震災と原発事故から見える問題点」

震災と原発事故を受け、「地震」についての解説を4回、原発事故についての解説を4回行った他、今の世界に科学技術がどのように役立っているか、それを支える人材を育成

する日本の教育はどうなっているかなどを学生と一緒に考えることとし、ディベートを行うなど「対話型」の授業を行った。

b. 各授業の実施状況

(第1セメスター)

①基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間 — 数学を俯瞰する

文明の誕生と数学の成立から始め、ポアンカレー予想の解決まで、ほぼ現在の数学全体について解説し、数学の特徴と数学の役割について話した。

授業はほぼシラバス通りに行つたが、受講者の数が多かったため、椅子に座れない人が多数出た。2013年度は、受講者数を教室の定員以下とすることを考えている。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術— 震災と原発事故から見える問題点」

受講者数が私の期待した数より少なかった。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 学校教育の在り方と入学試験の功罪を考える

自分たちが受けたばかりの入学試験という分かりやすいテーマだったので、自分の経験を交えて発表するなど、活発な授業が行われた。

しかし、最終回に2クラスをまとめて討論を行わせたところ、「ディベートとは2組に分かれて相手を負かせる議論を行うものでなければならない」と主張する人が3人いて、授業の進行を妨げられた。次回以降は、念のため、「ディベートに色々な形態がある」と言うことを事前に説明することを考えている。

その他、2012年度は月曜日の3講時と4講時の180分の授業を隔週に行つたが、メリットもあったがデメリットもあった。2013年度には本来の毎週90分の形に戻す予定である。

(第2セメスター)

①基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間 — 数学を俯瞰する

文明の誕生と数学の成立から始め、ポアンカレー予想の解決まで、ほぼ現在の数学全体について解説し、数学の特徴と数学の役割について話した。

月曜日の3講時と水曜日の3講時に開講したが、月曜日の授業は受講者が多数となり、椅子に座れない人が多数出た。2013年度は、受講者数を教室の定員以下とすることを考えている。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術」

高校生が3人受講していたが、そのうちの1人は非常に熱心に参加していた。

③展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術－震災と原発事故から見える問題点」

途中1回分の授業を、「教養」をテーマとして教養教育院総長特命教授全員で合同授業を行い、充実した授業となった。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

(第1セメスター)

①基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間－数学を俯瞰する

学生の評価は、概ね好評であったが、座れない人が出たことについては、前に書いたような対策をとりたい。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術－震災と原発事故から見える問題点」

学生の評価は、概ね好評であった。

③共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 学校教育の在り方と入学試験の功罪を考える

大半の学生は満足していた様に思うが、来年度は、学士力などと関係した視点の議論を加えたいと思っている。

(第2セメスター)

①基幹科目（自然論） 「科学と情報」 数学と人間－数学を俯瞰する

学生の評価は、概ね好評であったが、座れない人が出たことについては、前に書いたような対策をとりたい。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術」

受講者が約24人と少なかったので、受講者との対話に務めた。ディベートなどの時間も取れたので、学生の満足度は高かった様である。

東日本大震災から時間が経つにつれて、震災と原発事故の部分を減らそうと思っている。

③展開科目（総合科学（総合科目）） 「教育と科学技術－震災と原発事故から見える問題点」

東日本大震災から時間が経つにつれて、震災と原発事故の部分を少し変えようと思っている。

(3) 工 藤 昭 彦

a. 教養教育院教授としての授業の狙いと取り組み

教養教育院の目的である「想像力豊かで高い問題解決能力と有力な指導的人材の養成」に資することを狙いとして、次の諸点に留意しながら授業に取り組んだ。

留意点 1. 一方的に講義するだけの授業ではなしに、参加型授業になるよう配慮・工夫した。

留意点 2. 具体事例、関連するビデオ映像、内外のフィールド調査体験談等を豊富に交えながら、現実感覚を養うよう心掛けた。

留意点 3. 新聞記事、ネット情報など、講義に関連する直近の話題を紹介し、現実的問題解決能力の向上に資するよう工夫した。

留意点 4. 教科書、手作りの最新データ集、講義内容の全体像をまとめたパワーポイント、受講生による教科書の音読等を交えながら、講義への興味を繋ぎ留める工夫をした。

留意点 5. 全ての科目で試験を行わず、出欠状況、中間レポート、ゼミでの報告内容、最終レポート等に対する評価点等の合計で、総合評価をした。レポートの評価にあたっては、読解力、文章力、論理的展開力、説明力、発想力などを重視する旨、あらかじめ受講生に伝達し、各自の努力を促すようにした。

b. 各授業の実施状況

①展開科目（総合科学（総合科目）） 時代の文脈からみた「食」と「農」

授業は、戦後日本における「食」と「農」が激変したメカニズムを検証し、世界の食糧需給動向を見据えながら「食」と「農」の再編シナリオについて講義した。

授業の目標は、「食」と「農」の激変がもたらす我が国特有の問題に対する理解を深め、これまでの「食」と「農」のあり方を通してグローバル化時代に私たちの暮らしを設計するヒントを得ることに置いた。

講義内容は、第1回オリエンテーション、第2回「講義全体の概要」、第3回「日本農業の国際比較」、第4回「日本農業の戦後過程1」、第5回「日本農業の戦後過程2」、第6回「現代世界と日本の農業問題」、第7回「現代世界の貧困・食料問題」、第8回「現代世界の農業環境問題」、第9回「中間試験—全面的兼業の理由について」、第10回「戦後農政の枠組と農業基本法」、第11回「転換期農政のシナリオ、新基本法、新農地法」、第12回「戸別所得補償制度と担い手政策」、第13回「農業問題処理の限界と解決の展望」、第14回「参加型農業・農村改革による震災復興の回路」、第15回レポート提出と、ほぼシラバス通り実施した。

授業は「教科書」、手作りの「最新日本農業データブック」のほか、関連資料、新聞記事等を隨時提供し、農業や食料に関する現実感覚を養成するよう工夫をした。

評価は、出席状況、中間レポート、最終レポートの評価を総合して行った。出欠や授業

態度は特に問題はないが、レポートの文章力・記述内容の水準は、学生間の開きが大きかった。

②基幹科目「経済と社会」　資本主義と農業—世界恐慌・ファシズム体制・農業問題—
資本主義に馴染み難い農業に起因して発生する社会問題、政治問題は農業問題と呼ばれてきた。講義では主として 1929 年恐慌以降の農業問題の処理が、奇怪な日本ファシズムの形成・成熟運動と連動して行われ、破綻していった過程を学び、今日の世界同時不況下における農業問題を解決する社会経済体制のあり方について講義した。

授業の目標は、農業問題の処理という切り口から、ファシズム体制の形成・成熟といった社会経済体制の激変過程を解き明かし、今日多様な形で展開されている「もうひとつの世界づくり」運動に対する指針を見出すことに置いた。

講義内容は、第 1 回オリエンテーション、第 2 回「農業問題発生の歴史過程」、第 3 回「世界恐慌・満州事変・満蒙開拓」、第 4 回「準戦時体制下の政治的問題処理」、第 5 回「準戦時体制下の経済的問題処理」、第 6 回「農業問題処理の限界」、第 7 回「2.26 事件の勃発と総力戦体制」、第 8 回「総力戦体制とファシズム」、第 9 回「戦時体制下の政治的問題処理」、第 10 回「戦時体制下の経済的問題処理」、第 11 回「ファシズム的農業問題処理の総括」、第 12 回「戦後体制下の問題処理」、第 13 回「農業問題解決の新たな見取り図」、第 14 回「震災復興と農業・農村再建」、第 15 回レポート提出と、ほぼシラバス通りに実施した。

授業は、教科書、パワーポイント、当時の関連ビデオ映像、新聞記事等関連資料を提供し、歴史過程に対する実感を養うよう配慮した。また、直近の金融危機や欧州の経済不況等との関連についても、考える素材となるような情報を提供した。

評価は出欠状況、レポート内容等で総合評価した。1 講時目の授業のせいか、途中から欠席者が多少目立つようになった。レポートの中には、参考文献を読破し 1 年生とは思われないほど高い水準の内容のものもあり、驚かされた。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　現代世界の「食」—飽食と飢餓の構造
現代世界は先進国の飽食と途上国の飢餓が共存するという不幸な現実が続いている。こうした問題に、ゼミと体験学習を通して理解を深めた。

授業の目標は、「変貌する日本人の食生活や食料自給率低下問題」や、「グローバルな視点で食料不足や飢餓の現状」等について理解を深め、「食」を通して現代社会のあり方を受講生各自が考える能力を養うこと重点を置いた。

ゼミの内容は、第 1 回オリエンテーション、第 2 回「ゼミ班の編成とゼミ課題の解説」、第 3 回「世界市場における穀物価格—近年高騰した原因としてどんなことが考えられるか」、第 4 回「穀物価格高騰の影響—先進国、途上国にそれぞれどんな影響を及ぼすか」、第 5 回「食料自給率—わが国食料自給率急落の原因は何か。また、自給率向上の可能性はあるか」、第 6 回「農産物輸出入—国際的な農産物貿易の推移から見た問題は何か」、第 7

回「アフリカ開発—農業・農村開発が核だといわれる根拠は何か」、第8回「環境と農業—農業が環境や生物多様性に与えるプラス・マイナスの影響は何か」、第9回「飢餓と飽食—世界にはどうして「飽食」と「飢餓」が共存するのか。また、その解決のために何が必要か」、第10回「食の安全と放射能—放射性物質の食品基準について、今、何が問題になっているか」、第11回「時代の文脈から「食」と「農」について考える」、第12&13回 視察研修「農産物直売所」（レポート）、第14&15回研修「食」の安全確保—食の放射能汚染と対策、レポート提出など、資料や統計を活用したグループ討議、現地研修などを行い、理解を深めた。

評価は、出席状況、レポート及び報告内容に基づいて総合評価した。

少人数教育は、昨年度同様①欠席者が少ないと、②授業への参加意識を高められ易いこと、③思考・プレゼン能力を相互研鑽できること、④現地調査等により現実感覚を身に付ける機会を提供できることなど、多くの利点があることを実感できた。

④共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 「農」的世界の可能性—ポスト工業化社会への展望

人と物と金と情報のグローバル化が止まるところを知らない中、あえてグローバル化に対抗する「もうひとつの世界づくり」に対する挑戦が、世界各地で試みられるようになった。生身の人間が幸せに生きるために、改めて「暮らしの拠点」を創造しなければならない—そう考える人々が増えているからだろう。その過程で、「農」の世界に対しては、これまで以上に熱い視線が注がれるようになった。この授業では、「農」の世界の可能性やその意味について、ゼミと体験学習を通して理解を深めた。

授業の目標は、「農の世界から生命圈復元のシナリオを透視する」、「農村の現状と農業が直面する問題を理解する」、「グローバルな視点で飢餓や環境問題との関連を理解する」ことなどに置いた。

ゼミの内容は、第1回オリエンテーション、第2回「ゼミ班の編成とゼミ課題の解説」、第3回「TPPと農業1—TPPでどんなことが問題になっているか」、第4回「TPPと農業2—日本はTPPに参加すべきか、すべきでないか」、第5回「WTOと農業—WTO交渉が10年以上揉めているのはどうしてか」、第6回「日本農業の現状—農業は衰退したのかそうでないのか、またそう考える根拠は」、第7回「食料自給率—自給率向上は必要か必要でないか、またそう考える根拠は」、第8回「農」の世界の可能性—「農」の世界に対する期待があるとすれば、どんなことか」、第9回「農」の世界の可能性2—人口増加に食料供給は両立しうるか。両立するにはどうしたらいいか」、第10回「農業と環境—環境に対する農業のプラス効果、マイナス効果は、それぞれどんなことが考えられるか」、第11回予備日、第12回「震災復興と「農」再生のビジネスモデル」、第13&14回「農」業を「食」業に転換した事例視察・研修、第15回レポート提出である。視察研究のレポートを相手先に提供したところ、「おもしろい」、「参考になる」とのメッセージをいただいた。

評価は、出席状況、レポート及び報告内容に基づいて行った。少人数教育は、既述の通

り、多くの利点があると実感した。

⑤展開科目（総合科学（総合科目）） 環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチ

授業は、参加人数が少なかったため、参加型・討論型の授業をして欲しいという学生からの提案もあり、基礎ゼミ方式で行った。

授業の目標は、①環境問題を考える多様な思想や倫理についての理解を深め、②豊富な知識と研究課題を身につけることを目標とした。

初回の授業オリエンテーションで、下記のような講義内容をあらかじめ受講生に提示し、ほぼこれに沿ってゼミ形式で授業を行った。

第1回オリエンテーション（講義内容及び日程について）、第2回「環境問題への多様なアプローチについてI」、第3回「環境問題への多様なアプローチについてII」、第4回「環境と経済・社会の調和（持続可能な発展）」、第5回「環境倫理学とは何か（倫理学等は何をどのように問題にしてきたか）」、第6回「経済と環境—経済理論—（経済学は環境をどのように扱ってきたのか）」、第7回「佐和隆光『グリーン資本主義』を読むI（環境と経済・社会の調和は可能か）」、第8回「京都議定書（成果と課題）」、第9回「地球環境問題連関図」、第10回「環境時代に人々が考え始めたこと（環境倫理や環境思想への橋渡し）」、第11回休講、第12回「加藤尚武『新環境倫理学のすすめ』を読むII（倫理的規範の成熟と効力）」、第13回「加藤尚武『新環境倫理学のすすめ』を読むI（倫理的規範の成熟と効力）」、第14回「わが国の環境法の体系（拡大生産者責任の扱いは）」、第15回「佐和隆光『グリーン資本主義』を読むII（環境と経済・社会の調和は可能か）」、レポート作成。

ただ、火曜日の授業は、合同講義で2回分を圧縮せざるを得なかつたため、他の時間に適宜内容を補充した。

評価は、出席、中間レポート、最終レポートの評価を総合して行った。最終レポートでは「講義内容の中から、各自興味があるテーマを取り上げ、自由に論じなさい。但し、講義資料以外に参考にした文献名を記載の上、末尾に講義についての感想を述べること」というテーマを課したが、力作が数点あり、昨年同様改めて本学学生の水準の高さを実感した。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①基幹科目「経済と社会」 資本主義と農業—世界恐慌・ファシズム体制・農業問題— (授業科目の目標)

1929年恐慌以降の農業問題の処理が奇怪な日本ファシズムの形成・成熟運動と連動して行われ、破綻していった過程を学び、今日の世界同時不況下における農業問題を解決する社会経済体制のあり方について考える。

(授業実践の成果をあげるにあたって教育内容・方法等で工夫した点)

- ①戦前の話が中心なので、ビデオ等で時代状況を理解してもらうようにした。
- ②特殊なキーワードについては、レポート等で学生自身に調べてもらうようにした。
- ③工藤執筆の教科書を活用し、講義内容以外についても学習してもらうようにした。
- ④講義内容をまとめたスライドを活用し、あらかじめ全体の枠組みを理解してもらうようとした。
- ⑤必要に応じて学生に音読してもらい、講義への集中力を切らさないようにした。

〈学生による授業評価結果概要と分析ならびにそれに対する意見〉

前期の授業評価で理解度、満足度、評価が平均よりやや低かったのは、工学系の学生にとって内容的に難し過ぎたからかも知れない。ただし、後期は理解度が若干平均を下回ったものの、他は概ね平均と同等かもしくはそれを上回っていた。

〈授業実践の成果〉

最初から授業放棄し、出席のみといった学生が見受けられた反面、大変熱心に聴講し、素晴らしいレポートを書いてくれた学生もいた。

〈解決すべき課題や今後の改善策〉

聴講学生の大半が現代日本史の学習経験を有していないことから、内容の理解度が上がるよう説明の仕方等にさらなる工夫を凝らしてみたい。

②展開科目（総合科学（総合科目））環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチ

〈授業科目の目標〉

環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチを解説し理解を深める。なお、受講人数によっては単なる講義からゼミ方式をとりいれた授業に切り替える。

〈授業評価〉

2セメの月曜日と火曜日に同じ授業を行い、月曜日の評価結果は全項目とも平均を上回った。それに対し火曜日の評価結果は概ね平均値前後であった。ただ、「関連学習」と「質問」は、いずれも平均を大幅に上回っていた。これは、参加・討論型授業に切り替えたことによるものと判断される。

〈授業実践の成果をあげるにあたって教育内容・方法等で工夫した点〉

①環境問題について、経済、法、倫理、思想など多様な側面からのアプローチを通して問題解決の方向や手法を学べるように、あらかじめ関連資料を配布した。

②授業にゼミ形式を取り入れ、学生相互に議論を深めることにより勉学意欲の向上を図れるような方法を講じた。

〈授業実践の成果〉

- ①ほぼ全員が毎回参加し、熱心に報告・討論を行った。
- ②参加型授業は、学生の意欲向上に効果的であることが改めて確認できた。
- ③成績評価は大半がAAと高い水準であった。

〈解決すべき課題や今後の改善策〉

引き続き参加・討論型授業の充実を図っていく方向で努力したい。

③展開科目（総合科学（総合科目）） 時代の文脈からみた「食」と「農」

〈授業科目の目標〉

戦後日本における「食」と「農」が激変したメカニズムを検証し、世界の食糧需給動向を見据えながら「食」と「農」の再編シナリオについて考える。

〈授業実践の成果をあげるにあたって教育内容・方法等で工夫した点〉

①工藤執筆の教科書を活用し、大事な内容についてはレポートを課して理解を深めようとした。

②教科書のデータが少し古いため、それを補うために最近の統計データを収録した39ページに及ぶ「日本農業データブック」を印刷・製本し、全員に提供した。

③統計データやグラフから、どのような結論が見出せるかを授業で問い合わせ、各自の思考力を磨いてもらうよう心掛けた。

〈学生による授業評価結果概要と分析ならびにそれに対する意見〉

評価の項目が概ね平均を上回っており、ある程度満足していただけたように思う。

〈授業実践の成果〉

数名、最初から興味がなさそうな学生がいたが、他は概ね熱心に聴講してくれた。

〈解決すべき課題や今後の改善策〉

「食」や「農」に対するキーワードを解説し（データ集の末尾に記載してあるが）、大部分が初めて触れる内容が多い講義への理解を深めるようにしたい。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 「農」的 세계의可能性－ポスト工業化社会の展望

〈授業科目の目標〉

このゼミでは、農業生産の弱体化、食糧自給率の低下、輸入食品汚染や食の偽装など、食の安全性に対する不信感、世界的な食糧価格の高騰等の問題について、資料や統計を活用したグループ報告、生産現場の見学などを通して理解を深める。

〈授業実践の成果をあげるにあたって教育内容・方法等で工夫した点〉

①理解を深めるために基礎的資料を配布し、初めてこのテーマに触れる学生が理解しやすいように配慮した。

②相当高度な専門的論文や詳細な解説資料を提供し、興味のある学生はより突っ込んで考察するよう促した。

③5班のグループに分け、グループ単位に疑問点、討論点をまとめて報告し、それを踏まえて全員で討論するようにした。

④学生達の自主的議論を尊重しながら、様子をみて軌道修正したり、解説を加えたりするようにした。

⑤JA仙台の直売所を訪問し、食の安全・安心に対する消費者の反応等について担当者との質疑応答を通して理解を深めた。

〈学生による授業評価結果概要と分析ならびにそれに対する意見〉

授業評価をみると、大半の項目が平均をやや上回っており、興味を持って取り組んでくれたように思われる。

〈授業実践の成果〉

①ほぼ全員が毎回出席し、熱心に報告・討論を行ってくれた。

②学生の学習態度は良好であり、今後とも基礎ゼミを充実・強化していくことが必要であると感じられた。

③成績評価は出席、報告、レポート内容を総合して行ったが、レポートの水準が高く A 若しくは AA が大半であった。

〈解決すべき課題や今後の改善策〉

5 講目の基礎ゼミは、チャーターバスを利用した現地研修が難しいため、土・日に行う方向で検討してみたい。

⑤共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 現代世界の「食」—飽食と飢餓の構造

〈授業科目的目標〉

グローバル化に対応する「もうひとつの世界づくり」に対する挑戦が、世界各地で試みられている。生身の人間が幸せに生きるために、改めて「暮らしの拠点」を創造しなければならない—そう考える人々が増えているからだ。その過程で、「農」の世界に対しては、これまで以上に熱い視線が注がれるようになった。本ゼミでは「農」の世界から見えるものやその意味について理解を深める。

〈授業実践の成果をあげるにあたって教育内容・方法等で工夫した点〉

①理解を深める為に基礎的資料を配布し、初めてこのテーマに触れる学生が理解し易いように配慮した。

②相当高度な専門的論文や詳細な解説資料を提供し、興味ある学生がより突っ込んで考察するよう促した。

③5 班のグループに分け、グループ単位に疑問点、討論点をまとめて報告し、それを踏まえて全員で討論するようにした。

④学生達の自主的議論を尊重しながら、様子をみて軌道修正したり、解説を加えたりするようにした。

⑤アグリビジネスに取り組んでいる先進的事例として伊豆沼農産を訪問し、社長自らの説明を受けた後、全員が質問し、活発な議論を行った。

〈学生による授業評価結果概要と分析ならびにそれに対する意見〉

授業評価結果をみると、全項目とも平均を相当程度上回っており、興味を持って取り組んでくれたように思われる。

〈授業実践の成果〉

①ほぼ全員が毎回出席し、熱心に報告・討論を行ってくれた。

②学生の学習態度は良好であり、今後とも基礎ゼミを充実・強化していくことが必要で

あると感じられた。

③有意義な議論が多く、楽しいゼミであった。

④成績評価は出席、報告、レポート内容を総合して行ったが、レポートの水準が高く A 若しくは AA が大半であった。

（解決すべき課題や今後の改善策など）

現地研修にバスが使用できることなど、対応が行き届いており、現状のままでも特に問題ないと思われた。

（4）前 忠 彦

a. 教養教育院教授としての授業の狙いと取り組み

東北大学、大学審議会等の「教養教育の理念・目標」は、概ね以下のように謳っている。

「教養教育」は、社会の高度化・複雑化が進む中で、自ら将来の課題を探求し、その課題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる能力（問題探求能力）とそれら課題を豊かな創造力をもって解決していく能力（問題解決能力）を有する人材の育成を目指す。そして人類共通の知的資産の創造、新たな文化や価値観の創造、政治・経済面はもとより人類の未来にはかかる地球環境問題など地球規模の諸問題解決への貢献などの面において、国内および国際社会でリーダーシップを発揮できる人材の養成を行う。

私の授業は、上記の趣旨に沿って行うことを基本としながらも、これまでの植物科学・農学分野で研究・教育に携わってきた自分の経験を生かし、以下のような狙いのもとに行うこととした。

- 1) 生き物としての植物の営みを深く知り、それを支える精緻な仕組みを理解することを通して知る喜び・楽しさを体感する。それと共に、人間社会、生物界、地球環境の中で果たす植物の多様な役割を理解し、自身の自然観を豊かで深いものへと進化させることを促す。
- 2) 現代社会の抱える環境問題、エネルギー・資源問題、食糧問題、健康・医療問題等に対する向き合い方、改善・解決法の策定等において、生物学的な視点が重要であることへの理解を促す。

また学生の教養教育へのモチベーションの高揚を喚起するため、以下の点についても注意を払い授業を行うこととした。

- ①大学教育と高校教育の違いを説明し、高校教育までの教わる（受身）から自ら学ぶ姿勢への切り替えを促す。
- ②人生における現在の立ち位置を理解し、将来の自分像を明確にして、それに向けて準備することを促す。
- ③グローバル化・国際化した社会においては、世界水準での深い教養、豊かな発想、深い歴史観、異文化の理解、高いコミュニケーション能力等を身につけることが必要か

つ重要であるとの自覚を促す。

- ④教員自身の研究を紹介してその面白さ・難しさなどを直接受講生に伝えて新たな知的刺激を与え、学習意欲や研究意欲の向上を促す。

b. 各授業の実施状況

- ①展開科目（総合科学（総合科目））「植物面白考－巧みな生存戦略と私達のくらし－」
移動能力を持たない植物は、根をおろした地でその一生を送る。それゆえに固有の生存戦略を発達させ、したたかに生きている。この授業では、受講生が“植物は面白い”と感じ、その生き様・生きる仕組み・役割に興味を持ち理解するようになることを第一の狙いとした。その上で、植物が関係する現代の社会的問題について考える基盤を築くことを第二の狙いとした。講義内容と実施状況は以下のとおりである。

① 植物が地球・私達の生活のなかで果たしている役割

植物が地球・私達の生活のなかで果たしている役割についての全体的な理解を狙いとした。学習の動機付けとして、日常的にはほとんど考えることがない「自分にとっての植物」、「人々にとっての植物」、「地球生物にとっての植物」、そして「地球環境にとっての植物」について、受講生各自の考えをミニットペーパーに記して提出させた。合わせてそれらを総括する講義を行った。

② 生命と地球の歴史

とくに「酸素発生型光合成生物」の出現が地球表層環境を大きく変え、その後の生命の進化に大きな役割を果たしたことにより力を置き、地球 46 億年と生命の歴史の相互関係（共進化）についての講義を行った。

③ 植物の特性としての「光合成」

その生物学的意義、それを支える細胞・葉緑体の構造と機能の関係、光獲得戦略、光エネルギーの化学エネルギーへの変換機構、炭素固定反応、最終生産物生成機構、光呼吸、それらの分子機構、異なる環境への適合戦略等について 4 講時に渡って講義を行った。

④ 植物の根による無機栄養素の吸収

植物に必須の無機栄養素の役割と基本となる吸収機構、さらに微生物まで巻き込んだ巧妙な獲得戦略について講義を行った。

⑤ 世界の三大作物

その育種の歴史、多収性に関わる形質など作物としての植物の特性と人間との係わりについて講義した。

⑥ 日本・世界の食糧事情、将来の食糧増産の可能性

データーを示しながら、現状、未来予想、具体的な食糧増産の方法について講義した。

⑦ 花成ホルモン『フロリゲン』発見の研究小史と花の昆虫誘導作戦

多くの写真を使って講義を行った。

⑧ 環境保全と植物、生物多様性、生態系サービス

社会科学的、経済学的な視点から見た植物についての講義を行った。

⑨ 担当教員らの研究

「高 CO₂環境下でのイネの成育と光合成、その改善」について説明し、研究の面白さ・難しさ・醍醐味等について解説した。

⑩ 合同講義

第2セメスターでは合同講義として「3.11からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」を開講した。私は「教養教育で培う総合力」、福地教授が「感覚としての教養」、福西先生が「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」との題目で講義を行い、その後に学生からの質問やコメントに対し回答した。

⑪ 東北大学植物園の訪問

自然の中で生きて暮らす植物を実際に観察する機会を設けた(第一セメスター)。

授業を行うにあたっては、以下の点に留意して行った。

- ・講義資料の配布：授業はおもにパワーポイントを使用して行い、毎回の授業に先立ってスライドのコピーと資料を配布した。
- ・ミニッツペーパーの提出：毎回の講義の終了15分前にミニットペーパーを各自に配布し、①その日の講義の要点、②興味深かった点、③質問・自分の考え、④問題への解答を記して提出させた（出欠調査を兼ねる）。講義のあとにこれらに目を通し、受講生の授業の理解度、疑問点、分かり難かった点等をチェックし、次回の講義で補足説明した。提出されたすべてのミニッツペーパーにコメントや質問への回答を記して学生に返した。
- ・自由課題についてのレポート：講義に関連する項目について各自が自身でテーマを決めて調べ、レポート（A4・4枚を目安）を作成して提出することを求めた（1回）。すべてのレポートに対しコメントをつけて学生に返した。
- ・東北大学植物園の訪問・探索：1セメの講義では6月の講義時間を割いて行った。
- ・試験：最終講義日に記述テストを行った。
- ・成績：出席40点、ミニッツペーパーとレポート30点、記述試験30点として採点

②基幹科目「生命と自然」 地球の命支える“光合成”をひもとく

地球上のほとんどの生物が、直接的、間接的の違いはあっても究極的には“植物の光合成”に依存して生きている。本講義では、光合成の精緻でユニークな仕組みと環境への順化・適応について基礎から学ぶと共に、“光合成”が私達の暮らし、地球環境の維持に果たす役割について考える基盤を受講生各自が身につけることを狙いとした。この授業では“光合成”について、世界標準あるいはそれより高いレベルでの受講生の理解を狙って講義を行うこととした。講義内容と実施内容は以下の通りである。

① 光合成が地球を変えた！

- ② 光合成は食物連鎖の原点
- ③ 葉と葉緑体の構造
- ④ すべてのはじまりは、太陽光エネルギーの捕獲から
- ⑤ 光エネルギーの化学エネルギーへの変換は葉緑体内の袋状の構造体（チラコイド）で行なわれる
- ⑥ 二酸化炭素同化回路（カルビン一ベンソン回路）とその解明にまつわる話
- ⑦ 二酸化炭素固定酵素（ルビスコ）はとても不思議な酵素
- ⑧ 最終生産物の生成と蓄積
- ⑨ 光呼吸とは？
- ⑩ 温暖な地のイネ、比較的乾燥した地のトウモロコシ、きわめて乾燥した地のサボテンでは光合成の仕組みに違い！
- ⑪ 光は諸刃の剣！－植物は光により損傷を受ける－
- ⑫ 作物の光合成能力の改善への道は？－私達の研究－
- ⑬ 光合成と環境問題、資源問題
- ⑭ 担当教員の研究紹介：「ルビスコ」

授業を行うにあたっては、以下の点に留意して行った。

- ・講義資料の配布：授業はおもにパワーポイントを使用して行い、授業に先立ってスライドのコピーと資料を配布した。
- ・ミニッツペーパーの提出：各授業においては、授業終了の15分前にミニッツペーパーが配布され、展開科目の場合と同様な形式で、①その日の講義の要点、②興味深かった点、③質問・自分の考え、④問題への解答を記して提出させた（出欠調査を兼ねる）。質問への回答は、次の講義時間に行うとともに、提出されたミニッツペーパーにはコメント質問への回答を記してすべて学生に戻した。
- ・自由課題レポート：展開科目の場合と同様な形式での作成、提出を求めた。提出されたレポートにはコメントを記してすべて学生に戻した。
- ・東北大学植物園の訪問・探索：1セメ、2セメのすべての講義（3講義）で実施した。
- ・試験、成績については展開科目の場合と同様に行った。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 2講義

基礎ゼミの大きな目的が、高校までの教わる姿勢から大学での自ら学ぶ姿勢への転換にあることに重点を置き、以下のような狙いで行うこととした。

- ①植物のダイナミックな営みを自らが調べ、主体的に学ぶことを通して、植物がわたし達の暮らしや地球環境の保全に果たす役割を考え、受講者各自の自然観・社会観を奥行きのあるものへと進化させる。合わせて以下の点も狙いとした。
 - ・主体的に学ぶことの楽しさを知る（教わる→自ら学ぶ）
 - ・論議や発表の仕方を学ぶ（自己の表現・主張の仕方）

- ・ゼミ仲間、教員との交流を通してコミュニケーション能力を高める
- ・総合大学の良さを体感する（多様な考え方・生き方を知る）

1. “植物の独立栄養性”を検証する

ゼミは月曜日の3・4講時連続の授業で隔週行われ、全7回の授業となった。

授業内容と実施方法は以下のとおりである。

- ① 農学研究科の温室を利用しての「イネの窒素栄養と成育の関係の解析—水耕栽培と成育調査—」、成育調査のまとめとスライドを用いての発表、論議
- ② 副読本「植物が地球をかえた」の内容についてのグループディスカッション、全体ディスカッション
- ③ 植物の栄養、光合成についての講義
- ④ 訪問演習「自然植生から学ぶ」 東北大学植物園訪問
- ⑤ 研究現場の訪問：東北大学農学研究科植物栄養生理学分野
- ⑥ レポート提出：実験結果をまとめ、考察を加えてレポートを作成し提出

2. 植物とヒトの暮らし・文化

ゼミは月曜日の3・4講時連続の授業で隔週行われ、全7回の授業となった。

授業内容と実施方法は以下のとおりである。

- ① テーマを決めてのフリートーク
- ② 副読本「植物が地球をかえた」のなかでとくに興味を持ったことについてレポート作成・提出、グループディスカッション、全体ディスカッション
- ③ 訪問演習「自然植生から学ぶ」： 東北大学植物園訪問
- ④ 試験・研究現場の訪問：宮城県農業・園芸総合研究所の訪問
- ⑤ 自由課題演習：植物に関連することで興味を持ったテーマを自分で見つけて調べレポートを作成
- ⑥ パワーポイントの使用による自由課題の調査内容の発表・論議
- ⑦ 講義

1. 植物とわたし達の暮らし：生命と地球の歴史、生態系サービス、世界・日本の食糧
2. 植物は独立栄養生物（動物との違い）：光合成の科学、土壤環境と植物の無機栄養素獲得戦略
3. 植物が関わる現在・将来の問題点：「生物多様性」、「地球は100億人を養えるか？」、「高CO₂環境でのイネの成育は？（わたし達の研究から）」

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

- ① 展開科目（総合科学（総合科目））「植物面白考—巧みな生存戦略と私達のくらし—」
この授業は、1セメスターで2コマ（火曜5時限、金曜5時限）、2セメスターで1コマ（火曜5時限）あり、ほぼ同じ内容の講義を行った。学生による評価は、3授業間で違いが見られた。

学生の授業への取り組みについての自己評価（A）では、授業中の不明な点を質問や自習で補った（項目 A2）、授業時間以外にこの授業に対する学習をした（A3）との点で、2 クラスが委員会、全体平均をかなりあるいは大きく上回った。他の 1 クラスは委員会平均より高く、全体平均と同じ程度であった。授業内容・方法（B）では、説明が理解しやすかったか（B2）の項目では、委員会、全体平均より若干高い、同等、若干低いと評価がばらついていた。平均すれば前年度より改善されていた。その他のシラバス（B5）、時間割（B6）、板書（B7）、機器（B8）、宿題（B9）については委員会平均とほぼ同じかそれらを上回る評価であった。支援活動の評価が低く出ていたが、TA を使っていなかったので評価対照項目に含まれるべきではない。授業の全体的評価（C）では、熱意（C1）が全体平均より高く、ほぼ委員会平均と同等であった。満足度（C2）は 2 クラスで 4.5 以上ととくに高かった。総合評価（C4）は、委員会平均と同等かやや上回っていた。理解度（C3）は、委員会、全体平均と同等かやや下回った。

自由記述においては、「授業を通して植物はもちろん、どんな生き物にもその存在、形、行動に深い意味があるのだと実感することができました。自然の中に新たな見解、発想を見出すことの重要さを学ぶことができました。」、「とても面白かったです。植物をこれまでとは違った視点で見られるようになりました。」、「教養科目とは思えない程の専門的授業で大変参考になりました。これからも生物学を学んでいく上で役に立つと感じております。」、「高校で学んだ内容の穴を生めることが出来てよかったです。できることならまた取りたい授業でした。」、「とても面白い授業だった。生物を習っていたわけでも、農学部なわけでもなく分からぬことだらけだったが、質問ひとつひとつに丁寧に答えて頂き、何とかついていくことが出来た。植物の構造の洗練された具合にとても感動した。」、「植物園に行ったのも楽しかった。」、「植物については未知の分野だったため、新しいことの連続で大変だったけど、楽しかったです。」、「一応文系向けに開講されているはずなので、化学の知識がそこそこある前提で進められてしまうとキツイです・・・。でも話はとても面白かったです。」、「少し難しかった。けど、全学教育の総合科目として多くのことを知れて良かった。」、「文系として普通に生活していれば関わることのなかった植物についての専門的なお話をたっぷり聞くことが出来、とても良い経験になりました。植物園の探索がとても良い思い出です。又暇を見て個人的に行こうと思います。」、「植物について前より詳しくなりました。 たくさんの珍しい植物や花の写真が見れて楽しかったです。植物園に行ったのも、とても楽しかったです。「文系には難しかったです。」、「高校で生物の授業がなかったので、植物の生体（態）について学ぶことができて良かった。将来、バイオに進みたいと考えているので、良い勉強になった。」等の記述があった。

一クラスの人数が 12~20 名と少なかったため、講義を丁寧に進めることができた。また、学生それぞれのレベルに応じた対応も一定程度出来たと思う。これらが学生の満足度を格別、高いものにしている主要因であろう。理解度の点においては委員会平均を若干下回っているが、理解目標を高く設定しているためであろう。次年度は、講義の仕方をさらに工夫してこの点の改善に努めたい。前年度に掲げた改善目標がかなり達成されたと思っ

ている。

②基幹科目「生命と自然」 地球の命支える“光合成”をひもとく

1セメスターで1授業、2セメスターで2授業、ほぼ同じ内容で3授業を行った。学生評価は、3授業で違いが見られた。

学生の授業への取り組みについての自己評価（A）は、質問（A2）、関連学習（A3）項目で2クラスが全体および委員会平均を上回り、1クラスは委員会平均を上回るに留まっていた。授業内容・方法の評価（B）では、説明（B2）の項目が2クラスにおいて委員会平均程度、1クラスが全体、委員会平均より低かった。速度（B4）、シラバス（B5）、時間割（B6）、板書（B7）、宿題（B9）、機器（B8）では委員会平均を上回るか同等であった。授業の全般的評価（C）では、熱意（C1）がいずれのクラスでも4.5以上と平均値より高かった。満足度（C2）は一クラスで4.8ときわめて高かったが他の2クラスは全体、委員会平均と同程度であった。総合評価（C4）は、一クラスが特に高く、一クラスが全体、委員会平均と同じ、他の一クラスは若干下回った。理解度（C3）については全体、委員会平均を僅かに或いはかなり下回った。

学生の自由記述においては、「植物を見る目が変わりました。」「植物と光合成、すごいと思いました。」「非常に多くのものを得ることが出来ました。」「これまで生物を学んでこなかったので、難しい部分もありましたが、わかりやすい説明で光合成についてよく理解できました。」「植物園に行った授業は楽しかったです。」「マクロな話からミクロな話へと展開していく授業の流れが良かったです。内容も興味深いものでした。」「レジュメをしっかり作ってくれたのはとても理解に役立った。植物園の散歩（？）は、もう少し目的をもてるような形が良かったかもしれません。」「説明の仕方が良かったです。」「難しかったですが、面白かったです。大学生ならではの授業だったと思います。」「内容が高度で理解があまり出来ませんでした。でも面白いと思えるところも多々ありました。」「内容が難しかったです。」「難しかったけどタメになった。」「テストでどこまで覚えるかわからない。多すぎる酵素は省いた方がいいと思う。物理選択だからATPから説明して欲しかった。」「最初は良かったが、最後の方は内容が難しすぎた。スライドに文字が多くて少しやる気がしない。」「プリントが文系の私の知識では理解が難しかった」、「内容は少し難しかったけれど、受講してよかったです！」等の記述が見られた。

多くの学生が難しかったと自由記述の項に見られたが、これも講義内容を高いところに設定しているためと思われる。文系・理系に関係なくしっかりと学んでいる学生はかなりの割合でいる。生物学的な視点から考えることの重要性を多くの学生が学んだと感じている。昨年度の改善目標を一定程度達成できたと思う。次年度はさらに説明に工夫を凝らし、理解度の向上に努め、東北大学の教養教育にふさわしい国際標準或いはそれ以上の講義を行う。

③共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 “植物の独立栄養性”を検証する

このクラスの授業は、実験を中心としていた。学生の授業への取り組みについての自己評価（A）は、質問（A2）、関連学習（A3）の項目では委員会平均を若干上回る程度であったが、その他の項目ではほとんどが全体、委員会平均を上回った。とくに授業内容（B1）、支援活動（B10）、熱意（C1）、満足度（C2）、理解度（C4）、総合評価（C4）がいずれも全体、委員会平均を上回っていた。

自由記述では、「ずっと教室でやる授業よりもいろんな経験ができたと思う」、「とても楽しい授業でした。」、「自由だ・・・。」などとあった。学生が主体的に授業に取り組んだことが伺えた。概ね、授業目標は達成できたと思う。次年度は自主学習をさらに促したい。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 植物とヒトの暮らし・文化

このクラスの授業は、副読本「植物が地球をかえた！」を読んでの意見交換、グループディスカッション、植物園、宮城県農業試験場の訪問、自由課題についての調査とスライドによる発表、レポートの作成等が主要な内容であった。学生による評価において関連学習（A3）、熱意（C1）、満足度（C2）が全体、委員会平均を若干上回り、他の項目はほぼ全体、委員会平均と同程度であった。

自由記述では、「最後の自分でテーマを設定して調べていくという形で、調べていく中で次々と興味深いことや、もっと詳しく知りたいことなどが出てきたりして大変だったけれど面白く、与えられるだけでなく自分から調べていくことの楽しさが知れた。身近なものほど知らないことが多いなあとも感じた。」、「これまでの受身の授業とは違った。主体的な授業が出来たと思う。」とあった。

ほぼ狙い通りの授業になったと思う。次年度は自由課題研究をさらに充実したものにしたい。

（5）福 西 浩

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

平成20年度に設立された教養教育院は教養教育改革の先導的な役割を担っており、教養教育院所属の総長特命教授は教育・研究における豊富な経験を活かし、様々な創意工夫によって学生の学びへのモチベーションを高める授業を創り出すことが求められている。最初に、担当した授業の狙いについて述べる。

①基幹科目（自然論）「自然と環境」 雷放電から探る地球環境変動

地球環境変動に関する社会の関心は高く、地球温暖化問題はマスメディアで盛んに取り上げられ、その主原因是人間活動による大気中二酸化炭素濃度の増加であるという考え方が定着している。しかし様々な自然要因こそが地球環境変動の主原因であることはあまり知られていない。この授業の第一の狙いは、地球全体を一つのシステムと考え、そのシステムを変動させる自然要因と人為的要因の関係を明らかにすることによって、地球温暖化問題の本質に迫ることである。もう一つの狙いは、最近発見された超高層大気の雷放電發

光現象（その中の一種類は担当教員が発見）を取り上げることによって、グローバルな雷活動のモニターが地球環境変動の原因を探る新たな手段になりうることを知ってもらい、パラダイムにとらわれない研究がいかに大切かに気づかせることである。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 急成長する中国の科学技術と経済

急速に発展する中国を世界が注目している。この経済発展を支えているのが中国の高等教育と科学技術の急成長である。現在日本の貿易相手国は輸出入とも中国が全体の約20%を占めて第1位になっており、日中はすでに一体化した経済圏を形成している。担当教員は2007年から2011年まで4年間、中国の北京市に滞在し、日本学術振興会北京センターの初代センター長として日中間の学術交流と大学交流に尽力した。その経験を基に、またセンター長時代に知り合った中国ビジネスの第一線で活躍している企業関係者を外部講師として招聘し、中国発展の謎に迫り、日中の戦略的互恵関係を発展させるための方策について考えることがこの授業の狙いである。

③展開科目（総合科学（総合科目）） オーロラから探る宇宙環境

北極や南極の夜空を彩るオーロラは人々を魅了してきた。宇宙空間で起こっているオーロラの研究は人工衛星の登場によって急速に発展し、現在は地球のオーロラだけではなく木星や土星など惑星で起こっているオーロラの研究も始まっている。しかし地球や惑星のオーロラ研究で東北大学の研究グループが国際的に活躍していることは学生には知られていない。この授業の第一の狙いは、オーロラ研究の発展の歴史を学び、オーロラ発生メカニズムを考えることによって宇宙環境についての知的好奇心を高めることである。第二の狙いは、担当教員や東北大学の研究グループが行なってきた人工衛星によるオーロラ研究を紹介することによって、先端的な宇宙環境研究の進め方を理解してもらうことである。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 未知への挑戦—南極観測から学ぶ

国際協力による地球観測の先駆けとして1957年に始まった日本の南極観測は今日まで、過酷な自然条件の下、オーロラ、気象、海洋、雪氷、生物、地学、医学、寒冷地工学などさまざまな分野の研究に挑戦してきた。担当教員は南極観測隊に4度参加し、越冬隊長や夏隊長も務めたが、この経験を生かし、東北大学では多数の大学院生を南極観測隊に参加させた。これらの学生たちは南極での研究成果を博士論文として仕上げ、大学院終了後は研究者として各界で活躍している。この授業の狙いは、講義、討論、グループ学習、南極観測経験者との交流、南極研究現場の見学を通して、南極での研究活動への関心を高め、大学での学びの楽しさを知ってもらうことである。

⑤共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 宇宙天気予報に挑戦しよう

地球周辺の宇宙空間では、気象・通信・測地・地球観測のための実用衛星と多数の科学衛星が飛び交い、また国際宇宙ステーション（ISS）では宇宙飛行士がさまざまな実験を

行っている。このように宇宙空間の利用が急速に進展する中で、私たちの日常生活に不可欠な天気予報と同じように、地球周辺の宇宙空間環境がどのように刻々と変化するかを予報する宇宙天気予報が実用化されつつある。宇宙環境変動の主原因は太陽活動の変動にあり、磁気嵐やオーロラの発生と密接に関係している。この授業の狙いは、講義、討論、グループ学習、宇宙天気予報研究者との交流、研究現場の見学を通して、宇宙天気予報の手法を学び、宇宙環境への関心を高め、大学での学びの楽しさを知ってもらうことである。

次に、授業の取り組みに関しては以下の工夫を行った。

① 教養教育の意義の明確化

教養教育で最も重視すべきことは、高校までの「受験のための勉強」という狭い枠に閉じ込められた知性を開放し、学ぶことの楽しさを知ってもらい、知的好奇心を高めることだろう。しかし1・2年次学生は専門教育には強い関心を示すが、教養教育への関心が低い学生もかなりいる。そこで担当した全ての授業の中で、自分自身の経験を語ることによって、教養教育によって視野を広げ、コミュニケーション能力やコラボレーション能力を高めることが専門教育やその後の社会人としての活動にいかに役立つかを理解してもらうように努めた。

② 学生とのコミュニケーションを密にする工夫

教員と学生の双方向コミュニケーションを密にするために、コミュニケーション・ペーパーを活用した。東北大学全学教育用コミュニケーション・ペーパーとしてはミニットペーパーがあるが、記入するスペースが狭く、また質問とコメントが分離されていない。そこで新たにA4サイズの質問・コメントシートを準備し、質問の欄（理解できなかつた内容、より詳しく説明してほしい事柄など）とコメントの欄（興味をもったこと、気づいたこと、自分の考え、授業への要望など）を分けた。毎回、授業の終わりの10分間をこのシートへの記入時間とした。次週の授業の最初に先週の質問・コメントシートを学生たち戻し、15~20分間は質問への回答時間とした。授業を重ねるごとにシートへの記入量が増え、内容も豊富になり、学生の授業への参加意識を高めることができた。

③ 授業方法の工夫

学生の学ぶ意欲を引き出し、知性を活性化するために様々な工夫を行った。

・ディスカッション形式の授業

基幹科目「自然と環境」や展開科目「総合科目」ではディスカッション形式の授業を何回か実施した。学生にとって互の発言を聞くことは大きな刺激であり、好評であった。

・スライドと動画の組み合わせ

講義ではスライド（パワーポイント）を主に用い、理解を助けるために動画も頻繁に使用した。スライドは、読みやすいようにA4用紙1ページ4スライドの規格で印刷し、配布資料とした。

- ・外部講師の招聘

総合科目「急成長する中国の科学技術と経済」では企業・メディアの第一線で活躍している経営者や管理職の方々を外部講師として招聘し、中国に関するホットな話題を提供してもらった。また基礎ゼミでも東北大学理学研究科の教員に最新の研究成果や南極観測の経験を語ってもらった。

- ・研究現場の見学と交流

基礎ゼミでは東北大学や他の研究機関の現場を見学し、研究者や大学院学生と交流する機会を何度か設けた。学生への大きな刺激になっただけでなく、訪問先の研究者側にとっても若い学生たちからの率直な疑問に答えることが大きな刺激になった。

④ 成績の付け方の工夫

成績は、出席と授業ごとに提出する質問・コメントシート(A4 サイズ)の評価を 70%、最終レポートの評価を 30%とした。出席と質問・コメントシートの評価を厳密に行うために、出席しただけでは評価せず、質問・コメントシートに書かれた内容(知的好奇心、想像力、発見力、理解度など)で評価した。

b. 各授業の実施状況

① 基幹科目（自然論）「自然と環境」 雷放電から探る地球環境変動

1セメスターでは、医学部 3、歯学部 1、薬学部 3、理学部 2、工学部 9 の合計 18 名が受講した。2セメスターでは、教育学部 2、経済学部 6、文学部 4、法学部 1、医学部 3、農学部 3、理学部 44、工学部 5 の合計 68 名が受講した。

授業は 1セメスターと 2セメスターともほぼ同一の内容である。第 1回「講義の目的と内容紹介」、第 2回「地球システムのエネルギー収支」、第 3回「過去の気候変動とその要因」、第 4回「人間活動の地球環境変動へのインパクト」、第 5回・第 6回「太陽活動変動とその要因」、第 7回「銀河宇宙線強度変動と気候変動の関係」、第 8回「雷放電現象」、第 9回「雲粒子の成長過程と雷雲の発達過程」、第 10回・第 11回「超高層大気の放電発光現象」、第 12回「大気圏のグローバル電気回路とシューマン共鳴」、第 13回「ディスカッション形式の授業(地球温暖化の原因として人間活動に起因する温室効果ガス濃度増加と太陽活動変動のどちらが重要か)」、第 14回「ディスカッション形式の授業(なぜ 20 年前まで超高層大気の雷放電発光現象は科学の研究対象にならなかったのか)」、第 15回「まとめと地球環境変動研究への新たなアプローチ」と実施した。

毎回、授業の終わりの 10 分間を質問・コメントシートへの記入時間とし、次週の初めの 15~20 分間は回答時間とし、疑問点を分かりやすく解説するように努めた。またディスカッション形式の授業は、まず 10 名ほどの学生に意見を言ってもらい、それらに対する意見を自由に出すことによって活発な討論の場を創り出すことができた。最終レポートに関しては、1セメスターと 2セメスターともにレベルが高いレポートが多く、学生たちの意気込みが感じられた。

②展開科目（総合科学（総合科目）） 急成長する中国の科学技術と経済

1セメスターでは、経済学部2、文学部9、法学部5、医学部1、歯学部1、農学部3、工学部4の合計25名が受講した。2セメスターでは、教育学部2、経済学部6、文学部12、法学部2、医学部3、農学部5、理学部5、工学部14の合計49名が受講した。

1セメスターの授業内容は、第1回「講義の目的と内容紹介」、第2回・第3回「中国の歴史・文化・思想・魯迅」、第4回・第5回「中国の行政区・交通網・地理・水資源・人口問題」、第6回「中国の国家体制と国家戦略」、第7回「中国の外交と国際関係」、第8回「中国の高等教育と科学技術の発展」、第9回「ディスカッション形式の授業（中国の教育と日本の教育の比較）」、第10回「中国の経済戦略」、第11回「資生堂の中国における開発研究（外部講師：資生堂中国研究開発センター総經理・石館周三氏）」、第12回「中国と北朝鮮—中国は北朝鮮をコントロールできるか？（外部講師：NHK報道局国際部キャスター・池畠修平氏）」、第13回「急成長する中国における日本企業のマーケティング活動を事例に日本の強みと弱みを考える（外部講師：電通総研研究主幹・安江真理子氏）」、第14回「中国発展の将来展望」、第15回「まとめとこれからの日中関係」である。

全ての授業で、終わりの10分間を質問・コメントシートへの記入時間とし、次週の初めの15~20分間は回答時間とし、疑問点を分かりやすく解説するように努めた。外部講師の授業では、講義40分、質疑応答40分、質問・コメントシート記入時間10分とした。第一線で活躍している社会人との活発な討論は学生たちにとって大きな刺激であり、大変好評であった。最終レポートに関しては、レベルが非常に高いレポートが多く、学生たちの意気込みが感じられた。

2セメスターの授業内容と授業の進め方は1セメスターとほぼ同様である。ただ教養教育院では第5回授業日に当たる10月30日に、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」を企画したので、受講学生全員がこのイベントに参加した。合同講義では学生からたくさんの質問が出されたが、当日は質疑応答の時間を十分にとることができなかった。そこで第6回の授業をディスカッション形式の授業とし、合同講義での議論をさらに深めた。主な論点は、教養教育の意義、グローバル人材、コミュニケーション能力、コラボレーション能力、リーダーシップであった。2セメスターの外部講師に関しては、池畠修平氏と安江真理子氏が継続し、石館周三氏に替って松野豊氏（野村総研中国研究センター理事）が「中国の構造改革と日本企業のビジネスチャンス」について講義した。最終レポートに関しては、1セメスターと同様にレベルが非常に高く、学生たちの意気込みが感じられた。

③展開科目（総合科学（総合科目）） オーロラから探る宇宙環境

2セメスターで開講した。教育学部7、経済学部2、文学部20、法学部15、医学部5、農学部4、理学部13、工学部41の合計107名が受講した。またこの授業は高大連携事業に関わる公開授業に選ばれ、宮城第一高校7名、仙台第一高校1名、東北学院高校2名の合計10名を受け入れた。受講人数が全体で117名と多くなったので、ディスカッショ

ン形式の授業は実施することができなかった。

授業の内容は、第1回「講義の目的と内容紹介」、第2回「オーロラの古記録とオーロラ科学発展の歴史」、第3回「オーロラの分類と発生場所」、第4回「プラズマとは、原子・分子の励起、オーロラ発光機構」、第5回「地球・惑星の磁気圏構造と磁場中の荷電粒子の動き」、第6回・第7回「太陽圏、太陽磁場、太陽活動サイクル、太陽コロナ、太陽風」、第8回「太陽風MHD発電と磁気圏と電離圏を結ぶ3次元電流系」、第9回「磁気嵐と磁気圏サブストームの発達過程」、第10回・第11回「南極・北極でのオーロラ観測」、第12回・第13回「オーロラの衛星観測と衛星搭載観測機器」、第14回・第15回「木星と土星のオーロラと観測法」である。

学生とのコミュニケーションを密にするために、毎回、授業の終わりの10分間を、高校生も含めて全員が質問・コメントシートに記入する時間とし、次週の初めの15~20分間は回答時間とし、疑問点を分かりやすく解説するように努めた。さらに地上や宇宙から見たオーロラの色と動き、人工衛星によるオーロラ観測、地球の磁気圏の構造、太陽の磁場反転など複雑な現象や観測法の理解を助けるために動画を多用した。

最終レポートに関しては、レベルが高いレポートが多く、学生たちの強い好奇心と意気込みが感じられた。高大連携事業の公開授業では受講した高校生の成績評価は行わないことになっているので、感想文だけを提出してもらった。「オーロラ現象と宇宙環境に関する知識を広げることができた」、「大学での学びと高校での学びが大きく異なることを知ることができた」、「得るもののが大きかった」などと記されており、高大連携公開授業の目的を十分に達成することができた。

④共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」　未知への挑戦—南極観測から学ぶ

1セメスターで開講した。経済学部2、文学部2、法学部3、医学部1、歯学部1、理学部8、工学部7、文学研究科1の合計25名が受講した。学生とのコミュニケーションを密にするために、毎回、授業の終わりの10分間を質問・コメントシートへの記入時間とし、次週の初めの15~20分間は回答時間とし、疑問点を分かりやすく解説するように努めた。

授業の内容は、第1回「自己紹介と授業の概要説明」、第2回~第4回「南極大陸の自然、探検・観測の歴史、南極での研究課題、南極観測隊のオペレーションについての講義と討論」、第5回「グループ分けと各グループの学習課題の決定」、第6回~第8回「各グループからの経過報告と全体討論、グループ別課題検討と作業スケジュールの打ち合わせ」、第9回「南極観測隊員との交流会」、第10回「発表準備作業」、第11回~第13回「発表会・質疑応答」、第14回「レポート提出」、第15回「国立極地研究所見学会」である。

グループ分けと学習課題の決定は学生たちが自主的に行った。その結果、グループA「隕石探査と宇宙・地球科学への貢献」(2名)、グループB「氷床ボーリングによる気候・環境の変動調査」(2名)、グループC「ボストーク基地氷床ボーリングによる氷底湖調査」

(3名)、グループD「コケ坊主の秘密に迫る」(3名)、グループE「南極の動物たちの生活」(4名)、グループF「南極の気象について」(3名)、グループG「知られざる南極観測隊の1年間を追う!」(4名)、グループH「南極観測隊の過去と現在の生活の比較」(4名)の8グループになった。

学生たちはそれぞれの学習課題に熱心に取り組み、パワーポイントによるプレゼンテーションと最終レポートはレベルの高いものになった。また東京都立川市にある国立極地研究所見学会では、全員で施設の見学と第54次南極観測隊員との交流を行った後で、A～Hのグループに分かれて研究者と交流した。学習課題ごとに少人数で交流したので学生たちと研究者の議論が囂々合い、双方にとってよい刺激となった。

⑤共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 宇宙天気予報に挑戦しよう

1セメスターで開講した。経済学部1、医学部1、薬学部1、理学部7、工学部14の合計24名が受講した。学生とのコミュニケーションを密にするために、毎回、授業の終わりの10分間を質問・コメントシートへの記入時間とし、次週の初めの15～20分間は回答時間とし、疑問点を分かりやすく解説するように努めた。

授業の内容は、第1回「自己紹介と授業の概要説明」、第2回～第4回「地球周辺の宇宙環境と宇宙天気予報の手法についての講義と討論」、第5回「グループ分けと各グループの学習課題の決定」、第6回～第8回「各グループからの経過報告と全体討論、グループ別学習課題検討と作業スケジュールの打ち合わせ」、第9回「東北大学惑星プラズマ・大気研究センター見学会」、第10回～第11回「発表準備作業」、第12回～第13回「発表会・質疑応答」、第14回「レポート提出」、第15回「JAXA筑波宇宙センター見学会」である。

グループ分けは、各グループ6名の4グループという条件だけを与え、各グループのメンバーと学習課題は学生たちが自主的に決めた。その結果、グループA「オーロラの発生条件」、グループB「太陽活動が太陽系の他の惑星に与える影響」、グループC「日本と世界の宇宙天気予報」、グループD「太陽活動を考える～障害とオーロラの再現」となった。

学生たちはそれぞれの学習課題に熱心に取り組み、パワーポイントによるプレゼンテーションと最終レポートはレベルの高いものになった。また茨城県つくば市にあるJAXA筑波宇宙センター見学会では、施設の見学後にセンターの宇宙環境研究グループとの討論会をもった。学生たちはグループ学習の中で出てきた疑問を直接研究者に質問することができ、学生たちと研究者の議論が囂々合い、双方にとってよい刺激となった。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①基幹科目（自然論）「自然と環境」雷放電から探る地球環境変動

2セメスターのみ学生授業評価を行った。結果を見ると、C1（教員の熱意）のトップ評価（5点）の割合は67%で、平均を大きく上回った。またB3（授業の声は聞き取れた

か)、B7 (スライドの読みやすさ)、B8(視聴覚機器の利用)、B9 (配布プリント) も平均よりも高評価であった。担当教員はこの授業で様々な工夫をし、準備に全力を尽くしたが、そうした努力が評価に現れた。しかし A3 (授業時間以外の学習) の 4 点評価と 5 点評価の合計は 39% であった。この割合はほぼ平均レベルではあるが、授業時間以外の学習は大学での学びには必要不可欠なことなので、この改善を図りたい。

②展開科目 (総合科学 (総合科目)) 急成長する中国の科学技術と経済

2セメスターのみ学生授業評価を行った。結果を見ると、C1 (教員の熱意) と C4 (総合評価) のトップ評価 (5 点) の割合がそれぞれ 77%、59% で、平均を大きく上回った。また B2 (説明は理解しやすかったか)、B3 (授業の声は聞き取れたか)、B7 (スライドの読みやすさ)、B8(視聴覚機器の利用)、B9 (配布プリント) も平均よりも高評価であった。担当教員はこの授業で様々な工夫をし、準備に全力を尽くしたが、そうした努力が評価に現れた。しかし A3 (授業時間以外の学習) の 4 点評価と 5 点評価の合計は 43% で、ほぼ平均レベルであった。授業時間以外の学習は大学での学びには必要不可欠なことなので、この改善を図りたい。

③展開科目 (総合科学 (総合科目)) オーロラから探る宇宙環境

学生の授業評価の結果を見ると、4 点評価と 5 点評価の合計で、C1 (教員の熱意) 90%、B3 (授業の声は聞き取れたか) 82%、B7 (スライドの読みやすさ) 89%、B8(視聴覚機器の利用) 92%、B9 (配布プリント) 76% で、ともに高評価であった。担当教員はこの授業で様々な工夫をし、準備に全力を尽くしたが、そうした努力が評価に現れた。しかし A3 (授業時間以外の学習) の 4 点評価と 5 点評価の合計は 44% で、ほぼ平均レベルであった。授業時間以外の学習は大学での学びには必要不可欠なことなので、この改善を図りたい。一方、4 点評価と 5 点評価の合計がやや低かった項目は、B2 (説明は理解しやすかったか) 52% と C3 (授業の理解度) 47% であった。この理由として考えられることは、全受講学生数が 117 名 (内高校生は 10 名) と多く、また受講生の所属する学部は教育、経済、文学、法学、医学、農学、理学、工学と広範囲にわたっていたので、理解度に大きな幅があったと考えられる。授業ではオーロラと宇宙環境の全体像を知ってもらうために、文系の学生には少し理解がむずかしいと思われる事柄も多く取り上げた。改善策として、この講義の全体像や進め方をまず最初に丁寧に説明し、所々に理解できない部分があつても構わないこと、自分自身の知的好奇心を高めることが大事であることを理解させたい。

④共通科目 (転換・少人数科目) 「基礎ゼミ」未知への挑戦—南極観測から学ぶ

学生の授業評価の結果を見ると、質問 A (授業への取り組みについての自己評価) の項目が特に高評価であった。A1 (出席率)、A2 (質問・自習)、A3 (関連学習) のトップ評価 (5 点) の割合はそれぞれ、96%、48%、70% と平均を大きく上回った。また平均よりも高かった項目は、B7 (板書・スライドの読みやすさ)、B8 (視聴覚機器の利用)、B9

(配布プリント)、C1（教員の熱意）、C3（授業の理解度）、C4（総合評価）であった。こうした評価から、学生たちが強い好奇心をもってこの授業に取り組み、教員もそれに応え、基礎ゼミの目的を十分に達成することができたと言える。

⑤共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」宇宙天気予報に挑戦しよう

学生の授業評価の結果を見ると、質問A（授業への取り組みについての自己評価）の項目が特に高評価であった。A1（出席率）、A2（質問・自習）、A3（関連学習）のトップ評価（5点）の割合はそれぞれ、100%、42%、75%と平均を大きく上回った。ただC2（説明は理解しやすかったか）、C5（シラバスを基本に授業が行われたか）の評価は平均よりもやや低かった。こうした評価から、学生たちが強い好奇心をもってこの授業に取り組んだことが分かる。C2が低かった理由としては、授業で宇宙天気予報研究のフロンティアを紹介したが、その内容が多過ぎたことが考えられる。そこで改善策として、授業で取り上げる内容を絞り、説明をもっとていねいにすることを心がけたい。またC5シラバスの改善としては、宇宙天気予報や宇宙環境は小中高の段階では全く学習していない分野であることを考慮し、より分かりやすいシラバスを心がけたい。

（6）福 地 肇

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

教養教育院教授として最初の年であり、共通科目（外国語）としての英語関係の科目（英語A、B、C）と共に科目（転換・少人数科目）としての「基礎ゼミ」を担当した。英語関係科目については、本学で30数年の担当経験があるが、基礎ゼミについては、数年前に複数教員による1クラス担当の代表者を務めたことがある程度で、単独で1セメスターにわたりてクラスを担当するのは初めての経験であった。

英語関係科目も基礎ゼミも、授業の目標に関するおおまかな目安が示されているといつてよい。実際の授業担当については、この目安に沿うことはもちろんあるが、教養教育院の理念である「想像力豊かで高い問題解決能力を備えた人材の育成に資する」という目標を特に大事にしながら授業を進める努力をした。

現行の英語カリキュラムでは、1年次に「英語A」と「英語B」をそれぞれ1セメスターあたり1科目履修し、2年次には「英語C」を1セメスターあたり1科目履修することになっている。「英語A1・A2」はすべて「英語総合演習（読解）」、「英語B1・B2」は「英語総合演習（コミュニケーション）」という授業題目を冠して内容が見えるようになっている。「英語C1・C2」は「英語実践演習」という題目で、1年次の「英語A・B」で養った能力を発展させるようになっている。

基礎ゼミは、特に高校教育からの「転換」という趣旨を意識して、受講生がひとりひとり自分で問題を見つけ、自分なりに分析・考察した結果を教室で発表し、そこで出た質問やコメントを踏まえて、さらにその問題に関する認識を深める、というプロセスを経験できるよ

うに授業をすすめた。

(第1セメスター)

①共通科目（外国語（英語）） 「英語 A1」（読解）

3クラスを担当。 外国語理解のポイントは、文構成や文章構成の仕組みを知りそれをいつでも応用できる能力を身に付けることと、語彙・語法の知識を増強することである。初修外国語と違い、英語の場合は、学生の側にかなりの能力がすでに備わっていると同時に個人差もあることが予測されるので、授業としては、既知事項の確認と未知と思われる事項をどこまで取り入れるかが、考えるべき重要な点である。

②共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 言葉の世界に迷い込んでみませんか

2クラスを担当。基礎ゼミの趣旨である「転換教育」と「少人数科目」を踏まえて、比較的少ない数の受講生が、全員、自分で興味をもったトピックを選び、自分で解決してみるように授業を運営した。そのために、「ことば」という身近な現象を選び、学生に前もって知識がなくても自分なりに観察・考察できるような題材を参考としてあらかじめ提示するとともに、身近なところから議論をはじめられるように、トピックの選択がしやすいようにした。

(第2セメスター)

①共通科目（外国語（英語）） 「英語 A2」

2科目を担当。「英語 A2」は基本的に「英語 A1」と同じである。読解作業にポイントをおいて、英語の理解力を高めようとするもので、今回は、文構造の理解と語彙の増強という基本的なねらいに加えて、並びあった文と文にどのような工夫がなされて流れのよい文章が成り立っているか、に目をむけるような授業を目指した。

②共通科目（外国語（英語）） 「英語 B2」（コミュニケーション）

1クラスを担当。「英語 A2」と並行して行うため、読解の科目で理解するはずの語学的な知識をコミュニケーション、特に「書く」ことを通じた英文産出（発信）の演習をおこなった。ねらいとしては、比較的長い内容を英文で表すさいに、日本語的発想に由来する節の並列的表現を避け、構造重視型の英文を用いるような方向を示すことである。

(第3セメスター)

①共通科目（外国語（英語）） 「英語 C1」（高度表現演習）

1クラスを担当。2年次用の「英語 C」は1年次の「英語 A」「英語 B」の内容をさらに高度なものにして、実践的なコミュニケーション能力をつけようというものであるが、ここでは特に writing の作業を通じて授業を行った。授業のねらいとしては、「英語 A」「英語 B」で確認あるいは新たに知る文法的な構造を「書く」作業で実践するとともに、

文単位を越えた文章構成の原則を writing の中で実践し、できるだけ流れのいい文章が書けるようにすることをねらいとした。

(第 4 セメスター)

①共通科目（外国語（英語）） 「英語 C2」（高度表現演習）

1 クラスを担当。英語 C2 のねらいは基本的に英語 C1 と同じであり、文脈を考慮しながら英語の文章を書けるようにするということである。そのためには、文法構造的な知識の応用ができるることはもちろん、パラグラフという 1 単位を構成するときの各文の構成上の特徴に配慮した演習をおこなった。具体的には、文頭と文末に何を置くか、強調文をどのように用いるか、などの視点から「書く」作業を行った。

b. 各授業の実施状況

①共通科目（外国語（英語）） 「英語 A1」および「英語 A2」

1 年次の英語の授業はクラス指定であり、第 1 セメスター（英語 A1）と第 2 セメスター（英語 A2）では、原則として 1 人の担当者が同一のクラスを担当しないようになっている。そのため、英語 A1 と英語 A2 の内容は連続するものではなく、英語 A2 が必ずしも英語 A1 より高度な内容になっているわけではない。しかし、英語 A1 が入学した直後の学生に向けた授業であるのに対して、英語 A2 は半年とはいえ大学生活を過ごした学生を相手にするものであることを考えると、自ずから学生の興味や授業の視点もやや変わったものになってよい。

今回、英語 A1 では、テキストに Ten Indians and Other Stories（短編集）を用いた。フィクションのアンソロジーを選んだ理由は、新入生ができるだけ多様な生の英文に接することができるからであり、この中では、description、monologue、dialogue など、さまざまな表現に接することができ、一つ一つのストーリーは、予備知識がなく楽しめる内容になっている。同様の趣旨から、英語 A2 では、テキストとして Mini-mystery Models を用いたが、これは短編ミステリー集ということもあり、できるだけ多くの学生の興味を引こうとしたものである。

どんな外国語の授業にもあてはまることがあるが、学生を指名して作業をさせることと教員が知識として学生に伝えることをバランスよく行う必要がある。それを時間を区切って分けて行うことは難しく、双方を同時にしなければならないことが多い。

英語 A1・A2 においては、できるだけ学生を指名して音読をさせるように心がけた。音読をすることによって、文章理解の程度がかなり分かるからである。訳読は、文法構造の理解に直結する最小限の箇所について、学生を指名しながら行った。担当者による説明は、節を中心とする文法構造、動詞を中心とする基本的な意味のパターン、冠詞や指示詞を中心とする文脈の発展のしかたなどに向けられた。

毎回の授業で必ず行ったことは、全員にその場で辞書を使わせたことである。特に、前置詞など基本的な機能語について、学生が知っていると思っていても改めて辞書にあたつ

て知らなかつた意味を発見するように仕向けた。

②共通科目（外国語（英語）） 「英語 B2」

今回は英語 B2だけの担当となつたが、英語 B1と英語 B2は基本的に同じ内容と主旨で行われる。授業題目がコミュニケーションとなっており、副題として示したように英語表現・ライティングに焦点を置いた。

ねらいである「まとまりのある内容を英文で表現する」に沿うように、教材は担当者が収集した日本語文章を編集し、一回の授業でひとつのトピックを英語で表現する作業をおこなつた。1週前に教材を配り、次の週に、学生が下書きしてきたものを発表してもらい、それをもとに添削を含めて、writing のポイントを説明し、そのまとめを授業終了時に配布する、というサイクルであった。

授業の内容としてはいうまでもなく、学生のもつている語学的な知識を実際の英語による表現にどのように応用できるようにするか、であるが、この授業においては、特に視点を設けて、節の配列に関わる日本語的な発想を排して、英語表現の特徴である複文構造を多用する表現に慣れる作業を行つた。具体的には、等位接続の重文による表現から分詞、不定詞、関係節などを含む節の構造性に目を向けるような授業を行つた。

③共通科目（外国語（英語）） 「英語 C1」および「英語 C2」

英語 C1と英語 C2は、英語 A・英語 Bの場合と同じく、セメスターにおける配置という点を除けば同じ内容と趣旨で行われる。ただし、英語 Cは2年次に行われる所以、1年次の授業で養つた語学力をより実践的なものにするという目標をもつてゐる。

今回担当した授業では、コミュニケーションの一要素である writing に関してより実践的な表現ができる能力にねらいをおいた。この点で、英語 Cは英語 Bを発展させたものである。具体的には、学生の英語表現能力のなかに、文脈構成上の要素を持ち込むということで、文脈を展開していくなかで、いかに効果的な文を作るか、であると言つてよい。

授業の進め方は英語 Bとほぼ同じである。ねらいである「まとまりのある内容を英文で表現する」に沿うように、教材は担当者が収集した日本語文章を編集し、一回の授業でひとつのトピックを英語で表現する作業をおこなつた。1週前に教材を配り、次の週に、学生が下書きしてきたものを発表してもらい、それをもとに添削を含めて、writing のポイントを説明し、そのまとめを授業終了時に配布する、というサイクルであった。

文脈構成のうえで効果的な文を書くために注目した点は、文同士をつなぐはたらきをする冠詞や代名詞、文のテーマとなる文頭の表現、後の文脈につながる文末表現、さらに強調表現や強調構文の適切な使い方、などである。

④共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 言葉の世界に迷い込んでみませんか

この科目的ねらいである「学生が主体的に問題を見つけて解決する姿勢を養う」ことに沿うように授業を行つた。ほぼ全学部から学生があつた2クラスを同じように担当

し、ほぼ同じような結果となった。

具体的には以下のような手順で、授業は進行した。

- (1) オリエンテーション：シラバスに記した内容に基づいて、ゼミのねらいと目標を説明するとともに、「身の回りにある興味深い言語現象」の例を 40 項目ほど一覧表にして渡して、この表を参考にして「自分で」トピックを選ぶように求めた。
- (2) 選んだトピックをどのように考察していくか、担当者が 1 つのケースを実践して示した。
- (3) 1 セメスターの授業時間内で受講生全員が発表できるような予定表を作成した。
- (4) 発表予定表にしたがい、一回の授業で 2~3 人が自分の選んだトピックについて分析と考察を交えた発表を行い、受講生全員による質問・コメント・提案を経て教員がまとめをする。
- (5) 全員の発表が済んだ最後の回で、全体を通して意見・感想を出してもらい、ことばの世界に入り込むとはどのようなことかを考える。

受講生が選択したトピックは、言語学的には、多岐にわたり、それぞれ意義のある点を問題視していたが、割合からいえば、いわゆる「若者ことば」を分析し、理由づけと使用の可否の判断を試みたものが多くかった。この種の発表はパターン化しやすく、多方面からの考察をしにくくするきらいがある。トピックの選択を完全に学生にゆだねるのがよいかどうかは考える余地がある。一方、ことばの分析から、文化や心理的要因に広がりを感じさせる優れた発表も少なくなかった。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①共通科目（外国語（英語）） 「英語 A1」および「英語 A2」

英語 A1 は 3 クラスを担当したが、評価はほぼ同じであった。また、委員会平均にはほぼ沿っていたが、理解度はやや委員会平均より上になっていた。新入生のクラスということもあり、自由記述欄には比較的大勢の受講生が感想を書いてくれた。「わかりやすかった」「今後も自発的に英文に触れていきたい」「英文を読む楽しさを味わった」のようなコメントは、サービス精神もあるのだろうが、生（教材用に編集者が手を入れていない）のフィクションを教材に選んだことにも依るのかもしれない。また、察するに、受験生の時に使われた教材が入試問題に合わせて論説的なものが多かったのではないだろうか。言い換えればフィクションを英語で読むことがある意味で新鮮なことだったかもしれない。

「知っていると思っている単語でももう一度辞書を引く」というセメスターを通じておこなった教室での作業について「よかった」というコメントがあったが、担当者にとってこれはありがたいことであった。

2 クラスを担当した英語 A2 の評価は、英語 A1 に較べると全体的にやや悪かった。教材の難易度は A1 と同じであると思うが、英語 A2 では、文法・語義の点から精読をした部分と内容把握にとどめた部分の差異が受講生には大きく感じられたようで、とまどいもあったようである。自由記述欄でもこのあたりについての不満があったので、精読・内容

把握の作業に関連して授業の進行・説明の方法をどのように改良できるか考えたい。

②共通科目（外国語（英語）） 「英語 B2」

担当した 1 クラスの授業評価は、ほぼ委員会平均にならんでいた。文の構造性に視点をおいて英語を書くというねらいをどの程度分かってもらえたか、心配をしていたが、最終的にはかなり分かってもらえたようで、理解の程度の項目は、委員会平均を上回っていた。授業の進度についてはやや不満もあったようだが、自由記述欄には「英語なのに楽しかった」という微妙な言い回しのコメントがあったあたりから、単なる演習ではなく、視点を明確にした英語表現練習の意義を理解してもらえたのではないかと思う。

③共通科目（外国語（英語）） 「英語 C1」および「英語 C2」

英語 C1 と C2 はそれぞれ 1 クラスずつ担当したが、授業評価はほとんど同じパターンで、委員会平均ともほぼ重なっていた。授業のねらいは、文脈の中で個々の文を書く、ということであったが、これはどちらのクラスにおいてもかなり理解されていたようである。自由記述欄には対照的なコメントがあった。1 つは「受講生の自由な表現をとりあげてくれない」というもので、他方は「もう少し書き方を指定すべき」というものであるが、前者は授業のねらいが十分理解されていないことから生じており、後者は授業の趣旨をさらに徹底してほしいというものである。前者に対しては、文脈の中でどんな文表現を用いるか、をもっと丁寧に説明する必要があるであろうし、後者では学生がいいと考える具体的な方法まで示しているので、今後の授業運営の上で参考にできるところはしていきたい。

④共通科目（転換・少人数科目） 「基礎ゼミ」 言葉の世界に迷い込んでみませんか

同じ内容で 2 クラスを担当し、授業評価の結果はほとんど同じであった。「熱意」「理解度」「評価」の項目はほぼ委員会平均に重なっていた。本ゼミを担当するにあたり、「受講生一人ひとりが人前で発表する」という趣旨を徹底し、身近なところにある言語現象に目を向けるようにして、受講生に発表するテーマの選択を大きくまかせていたため、結果的に「内容的系統性」の項目では委員会平均を下回った。これはいたしかたのないところであろう。

受講生が新入生ということもあり、自由記述欄には、非常にポジティブな、教師を励ますような記述が多かった。「問題の選択・調査などを自由にやれてよかったです」というコメントに集約されることから、転換科目としての基礎ゼミの趣旨には沿えたのではないかと思っている。中には「沈黙の時間が気になった」というコメントがあったが、これは学生を指名せずに、できるだけ自由な発言を待ったためである。このあたり、学部の違う学生同士を親密にさせるというゼミの効用に照らし合わせ、できるだけ学生に自発的な発言を促す方法を考えていきたい。

(7) 浅川 照夫

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

(第1セメスター)

①外国語英語 「英語 B1」

4クラス担当。CALL教室を使って、英語のListening力の向上を目指している。テキストにはインターネット・マルチメディア教材 LincEnglish の Gold I(全レッスン 12 課)を利用し、毎週 170 問以上のリスニング、速読解、語彙・文法のアサインメントを義務付ける。授業ではその復習を兼ねると同時に、文法・語彙問題、新しい音声教材を聞かせながら、英語の運用能力を高めるよう工夫する。

(第2セメスター)

①外国語英語 「英語 B2」

3クラス担当。後期はインターネット・マルチメディア教材 LincEnglish の Gold II(全レッスン 12 課)を利用して、基本的に前期と同じ授業を展開する。(i) 自然なスピードの会話についていける自信をつけること、(ii) ある程度の分量の英語を耳で聞いて、要点をきちんと把握できること、(iii) 英語を聞いて英語の質問に書いて答えることの 3 点を学習目標とする。

(第3セメスター)

①外国語英語 「英語 C1」

2クラス担当。CALL教室を使って、英語のListening力およびwriting力の向上を目指している。テキストには数年前に放送された NHK ラジオ英語会話講座（中級）の 3か月分を CALL 授業用に編集し直したものと、VOA の映像付ニュース “College Enrollment” “Laptop Donation” “Life in 1912” “Life Expectancy” を使用する。リスニング、語彙・文法のアサインメントを義務付け、授業ではその復習を兼ねると同時に、文法・語彙問題、新しい音声教材を聞かせながら、英語の運用能力を高めるよう工夫する。

(第4セメスター)

①外国語英語 「英語 C2」

3クラス担当。CALL教室を使って、英語のReading力、Listening力およびwriting力の向上を目指している。テキストには Reading 用として New York Times の記事、リスニング用として数年前に放送された NHK ラジオ英語会話講座（中級）の 2 か月分を CALL 授業用に編集し直したものと、VOA の映像付ニュース “University of Sothern California” “Smoking in New York” “Obesity and Cancer” “Sudden Infant Death Syndrome” “America Earhart” を使用し、日常会話、講義、各種アンケート等を利用して、やや高度な Listening 演習を行う。(i) 自然なスピードの会話についていける自信をつけること、(ii) ある程度の分量の英語を耳で聞いて、要点をきちんと把握できること、

(iii)英語を聞いて英語の質問に書いて答えること、(iv)高度な内容の英語を読み解くことの3点を学習目標とする。

b. 各授業の実施状況

①外国語英語 「英語 B1」および「英語 B2」

1年生ではリスニングの訓練は絶対に欠かせないものである。毎年、基礎訓練としてインターネット教材 LincEnglish を使用し、本学1年生には1セメに GoldI、2セメに GoldII を使用している。本教材は GI、GII、GIII へとレベルアップする学習システムになっており、難易度が徐々に高くなる。各レベルは、1 レッスンが描写問題 25 問、質疑応答問題 30 問、会話問題 30 問、説明文問題 10 問、速読問題 19 問、文法問題 65 問の計 179 問から成り立っている。学生に1週間1レッスンの予習を義務付け、授業では復習問題、新規の質疑応答で理解度を試した。インターネットにアクセスできる環境であればどこでもいつでも自由に学習できるので、ほぼ全員の学生が 12 レッスンの予習を欠かさず行っている。毎年、授業では予習した音声の中からいくつかピップアップして、新たな内容の質問を英語で聞き、英語で答える訓練をしている。口頭で答えさせることも試みているが、なかなか難しいようで、とてもスムースな質疑応答は出来ないでいる。学生たちはもともと授業で声を発するのに慣れていないので、前期 B1 の後半になると声がだんだんと聞こえなくなっていく。無理強いすることもできず、書いて答えさせるように変えたりしている。その場合、話されている英語を聞き取って、それをそのまま書こうとする癖がみられるので、できる限り、理解した内容を自分の英語で工夫して書くよう指導している。

②外国語英語 「英語 C1」および「英語 C2」

自主編集テキストと VOA ニュースを使った2年生クラスは、非常に難度の高いリスニングと速読リーディングの練習になる。「英語 C1」はリスニング力のステップアップを目指して、dictation, shadowing の基礎訓練のほかに、聞いて書くこと、聞いて要約することを重点的に行った。一種類のテキストではほぼ決まった人物の声しか聴けないという不備があるので、「英語 C2」では、それを回避するために、いろいろなタイプの声と発音の癖に慣れるよう、様々な音声ファイルを教材として提供した。その上で、聞いて書くという訓練を集中して行った。一週間前に提供される会話音声を予習し、それに基づいて、さまざまなドリルを行った。会話内容を英語で質問し英語で答えること、Dictation、関連内容の新しい会話を聞いての作文等、豊富な課題を提示した。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①外国語英語 「英語 B1」および「英語 B2」

LincEnglish の教材内容については、ほぼすべての学生が高い評価を下している。1週間の予習時間が多いくことに不満を感じる学生も少なくないが、本学学生の英語スキル能力を考えると、週1回の CALL 授業時間で適当に時間をかけているだけでは、とても満足

のいくレベルまで能力を高めることはできない。リスニングは学習時間に比例して能力が上がる所以、英語 B クラスでは、学生にとってはやや大変かもしれないが、この教育法を貫いて英語の基礎訓練を継続することは欠かせないと考えている。

教材費が高い（1年間のオンライン使用料 ¥6,300）という声がある。しかし、この投資にはそれなりの理由がある。学生たちが高校で受けた英語授業を振り返ってみると、学習指導要領によって読解、総合、オーラル・コミュニケーションといった授業科目の履修が義務付けられており、一見したところ、英語 4 技能能力が満遍なく身に付くように計画はなされている。しかし、実際には、高校英語が読解のみに偏っていることは否定できない事実である。これは大学入試が高校教育を悪い意味でコントロールしているせいである。読解力に関しては、決して満足のいくものではないが一定の水準にあると認めるにしても、それ以外のリスニング力、スピーキング力、ライティング力となると極めて低いと言わざるを得ない。残念ながら、これは長年実施してきた TOEIC、TOEFL で実証済みである。

大学教養教育には *remedial* 教育的一面がある。*remedial* 教育で対象となるのは、物理、生物などの未履修科目と、高校で履修していながら能力の追いつかない基礎学力低下科目である。本学では、前者のみが議論の対象になっているが、いわゆる偏差値上位大学として、後者の問題は存在しないという暗黙の了解があるのではないだろうか。しかし、英語能力がグローバル・スタンダードで評価されるようになると、たとえ上の 3 スキルが高校までに履修されていると仮定しても、その達成レベルでは、とても大学英語教育を受けるに値するレベルとは言えない。さらに不幸なことに、オーラル・コミュニケーション等が英語授業科目として存在していても、実質的な教育がなされていないという現実がある。したがって、大学教養教育における英語教育は、ある一面で、*remedial* 教育の役割を担わざるを得ないのである。

その意味からも、*leading university* を目指す本学の学生たちには、単に単位取得のためではなく自らの英語能力開発のために常に能動的に英語を学習する姿勢を持ってもらいたいと考えている。週一回の英語 B の授業だけで、英語スキルの基礎となるリスニング力を挙げるには英語学習時間数があまりにも少なすぎる。半期の授業を通してこの種のオンライン教材の学習方法に慣れ、それを基に年間を通じて自主的に真剣にリスニングに取り組んでもらいたいのである。

②外国語英語 「英語 C1」 および「英語 C2」

2 年生は英語の授業が週 1 コマしかないので、読むこと、書くこと、聞くことの訓練を 90 分に凝縮できるような包括的な教材が必要であろう。読むことの基本ができているという前提で New York Times の記事を選んだが、やはり難しすぎたようである。速読は無理としても、語彙や頻出文法事項を整理するためにも、このような文章の理解は必須である。スキル面では、VOA の映像ニュースを中心に据えてリスニングの訓練を行った。医学部、法学部、文学部の学生の興味をそそるような内容のニュースを選んだせいか、学

生の取り組みは非常に良かったと思われる。

(8) 藤 本 敏 彦

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

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

- ①生涯にわたる心身の健康を維持するための知識・技術を習得する。
- ②他者とのコミュニケーションを必然的に持たせる。
- ③リーダーシップを育成する。
- ④本学の「教養教育の理念」の重要性を「武道の理念」を通して学ぶ。
- ⑤日本古来の伝統を知ることで国際比較観点を持たせる。

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 4 コマ開講した。この授業の目的は 1. 試合を中心にソフトボールに必要な基本技術を実習し、ソフトボールの楽しさを体験すること、2. 体力の向上とスポーツによる心身のリフレッシュを図ること、3. チーム内における役割、特にリーダーの役割を経験すること、4. スポーツを通じてコミュニケーションを図ること、である。

野球系のスポーツの練習は 1 つの野球場で 30 人程度が限界である。東北大ではソフトボールを 40~60 人の多人数クラスで行うため、基礎練習が十分に行えない。このため試合の中での技術習得を重視した。試合で技術を向上させるためには幾つかの要因が必要で、各チームに熟練者を均等に配置すること、および対戦相手チームとの実力を均衡にすることを心がけた。またチームメート間でのコミュニケーションを円滑に図るために、さらにはリーダーシップの育成のため、ポジションや打順の決定、相手チームとのルールの摺り合わせは週替わりのキャプテンが中心となり学生自身で行うよう促した。セメスター内でチーム編成を 2 回行いできるだけ多くの友人とチームを組めるように工夫をした。さらに学生間のコミュニケーションを円滑視するため簡易の名札を使用した。教員は好プレーをした学生を大きな声で褒め、またエラーをした学生を安心させる声掛けをするよう心がけた。試合はリーグ戦で行い優勝チームを決定し、学生の意欲の維持に努めた。適宜チーム編成を行い、多くの友人とチームプレーができるようにした。2 メセスターの「スポーツ A・ソフトボール」は冬季であるため、ソフトボール以外に、バスケットボール、フットサル、卓球などの球技を行った。

「スポーツ B・ソフトボール」は 3 セメスターに週 2 コマ開講した。基本的に授業の

目的や方針はスポーツ A と同様であるが、スポーツ B ではやや高度な戦術（ダブルプレー や守備位置のシフトなど）の習得を試みた。スポーツ B の履修者は経験者の占める割合がスポーツ A よりも高く、高度な戦術を行うことができた。この際、初心者などへの心理的配慮（エラーをした時の対処）も経験者が行ってくれたため、学生の授業への満足度は高いものであった。ソフトボールの評価は出席日数と授業態度を評価の対象とし、AA・A・B・C・D の 5 段階評価を用いている。

②共通科目「スポーツ B」　武道

「スポーツ B・武道」は 3 および 4 セメスターに各 1 コマ開講した。この授業の目的は「日本の伝統文化」の一端を「武道」を通して経験し、その精神に触れることがある。武道種目は 3 セメスターに合気道、4 セメスターに空手を行った。東北大学における武道は佐藤 明准教授が担当されている弓道が継続的に行われており高評価を受けている。しかしそれ以外の武道種目は履修生が減少し 5 年前に非開講となっていた。履修生の減少の原因として「痛い」「他者との接触がいや」「臭い」などが挙げられる。ところが東北大学では世界各国からの留学生が増えつつあり、専門領域の学習と共に日本文化を学ぶ教養教育の機会が求められている。そこで以下のことを改善し武道教育を本年度より新たに展開することとした。

- 1.目的が技術の習得ではなく、日本文化に触れることであることを周知した。
- 2.武道の理念の説明時間を比較的多くとる（礼儀の意味、思いやりの精神など）。
- 3.稽古など他者との接触は段階を踏んで導入することとした。

学生評価は概ね良好である。4 セメスターに行われた空手の受講者は 6 名と海外留学生が 1 名であり、計 7 名の履修者であった。成績評価は開講数の 2/3 以上の出席とし、技術評価は行わなかった。

③基幹科目「生命と自然」身体運動の仕組み

火曜日の 1 時限に開講した。この授業の目的は身体を動かす基本的な仕組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はかならない。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。24 年度は 150 名の受講があり好評であった。

④共通科目「身体と健康」　身体の文化と科学

この授業はスポーツ担当教官がオムニバス形式で担当するものであり、藤本の担当は「運動と脳」の 1 コマであった。詳細は私が授業責任教員ではないため省略するが、この授業は体系的な授業では無く、医学的、社会学的な両側面からのスポーツに関する授業であることを履修者にガイダンスにおいて周知した。

⑤共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 運動とココロ

この授業の目的は科学の基礎を楽しみながら学ぶこと、プレゼンテーションの方法を学ぶこと、そして運動とココロの関係を学ぶことである。学生がいくつかの強度の異なる運動を行い、運動後の爽快感や疲労感などを経時的に記録した。運動による感情の変化課題を科学的に捉え、調べる目的、仮説、論証の方法、結果、導き出される事実をプレゼンテーションした。第 1 週目にセメスター内での進度説明を行った。第 2~8 週目は測定を行い、第 9~最終週目にデータ解析、発表資料作成、プレゼンテーションを行った。反省点としてはデータ解析、発表資料作成、プレゼンテーションに思いの外時間を要した。生理的な実験は多くの学生で初体験なためゆっくりと時間をとるべきであった。25 年度以降は測定期間を短縮し、データ処理以降の時間を多くとるように工夫したい。

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良好であった。これまで最も多かった学生からの要望は雨天後日のグランド状態の改善であった。学生支援係のご協力で、グラウンド整備がなされ、雨天の次の日にソフトボールができない状態は減少した。しかし基本的に川内北キャンパス野球場の水はけ状態は依然として悪く根本的な改修が必要と思われる。次に雨天時・冬季の種目変更について、いろいろなスポーツを行いたいとの意見もあった。施設との兼ね合いもあるが、教員として引き出しをさらに増やす努力が必要と考えている。またレクレーションナルなスポーツでも競争心をくすぐる若干の工夫は必要である。チーム成績を参加者が見やすいような工夫が必要と考えている。

②共通科目 「スポーツ B」 武道

学生授業評価は概ねどの評価項目においても良好であった。受講者の評価は概ね良好であった。しかし受講者数が少なく、受講に興味を持ってもらう工夫がさらに必要であると感じている。早期の英文・和文ポスターを掲示し、「武道」の周知を図りたいと思う。

③基幹科目 「生命と自然」 身体運動の仕組み

学生評価は概ねどの評価項目においても良好であった。受講者数は 150 名であり、ほぼすべての学生が単位を修得した。平成 23 年度は「本当に学習したいと思う学生に履修してほしい」との思いから試験を行わない形式で授業を行った。しかし現実には居眠りや大幅な遅刻など現代学生に見られる行動が少なからず見受けられた。以上のことから 24

年度は期末テストを行った。授業評価の自由記述の内容を見ると 24 年度は「単位取得」のためだけに出席する学生が減少したと思われる。

④共通科目 「身体と健康」 身体の文化と科学

身体の文化と科学については学生授業評価の結果が手元にないため一般的な問題点を述べる。身体の文化と科学は各教官がオムニバス形式で授業を担当しているが、系統立てた授業ではない。本来であればオムニバスの授業は、「授業に系統性を持たせること」が必要である。しかし教員の構成が系統的でないため、視点を変えてこの授業が体系的な授業では無く医学的、社会学的な両側面からのスポーツに関する授業であることを履修者にガイダンスにおいて周知した。

⑤共通科目（転換・少人数科目）「基礎ゼミ」 運動とココロ

学生授業評価は概ねどの評価項目においても良好であった。しかし授業進行の過程で後半はデータ解析、発表資料作成、プレゼンテーションに思いの外時間を要した。プレゼンテーションの時間では不十分なデータで発表せざるを得ない学生もあり、授業の充実感はやや低下したと思われる。25 年度はデータ解析、発表資料作成、プレゼンテーションの時間を増やしたいと思う。

（9）志 柿 光 浩

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

担当科目は「基礎スペイン語 I」「基礎スペイン語 II」「展開スペイン語 I」「展開スペイン語 II」に分かれているが、要するに、スペイン語を初めて学ぶ受講生を対象とした基礎課程のうち、前 2 者がその 1 年目、後 2 者がその 2 年目に相当する。

基礎スペイン語科目は各回 90 分、週 2 回の授業であり、展開スペイン語科目は各回 90 分、週 1 回の授業である。授業の総時間数は 1 年目で 90 時間、2 年目で 45 時間という計算である。

昨今言われている「単位の実質化」を実現したとすると、これらの科目は演習科目なので授業時間と同じ時間数を授業外でも学習にあてることになり、授業と授業外を合わせた総学習時間は 1 年目に 180 時間、2 年目に 90 時間ということになる。

私が担当している基礎スペイン語科目のクラスは理系学部対象であり、これらの学部の学生は 2 年目の科目を履修する義務はない。ほとんどが 1 年間の履修でスペイン語の学習を終了する。私が担当する展開スペイン語科目のクラスは、これら理系学部の学生でも希望する者には 2 年目の授業を開講しようということで平成 24 年度から開いたクラスである。なお、文系学部の学生は 2 年目までの履修が必修である。

何れにしても、日本語母語話者の外国語習得に要すると言われている 2000 時間程度の必要学習時間数からみれば、そのほんの最初の部分のみをカバーする教育課程である。

このような条件の中で実施する授業の狙いとして、私は「スペイン語圏に行って何とかなるようになる」という目標を掲げている。かつての一時代、日本の高等教育機関における外国語教育は欧米先進国の文芸、学問、技術の成果について文献を通して吸収することを目的としていた。しかし現在は違う。世界の各地でさまざまな背景の人々と面と向かってやりとりすることができるようになることが目的である。従って、私の担当するスペイン語教育の場合には、学生たちがスペイン語圏に出かけ、スペイン語で人々とやりとりをすることができるようになるよう道筋をつけることが任務となる。しかし、時間は足りない。

まず授業で取り組むのは、学生がスペイン語を勉強し続けようと思えるようにすることである。スペイン語の授業がおもしろい、楽しい、意味があると思える、というようにしていくことを目指す。学生は大人である。ゲームをしておもしろいとか、ワイワイ騒げて楽しい、といった次元とは異なる面白さ、楽しさでなければならない。自分は外国語ができるという実感、これからも続けていけばきっとスペイン語でのやりとりができるようになるという予感、こういった感覚、そして実力の醸成を目指す。

具体的には以下の報告に記した取り組みを行なっているので参考頂ければ幸いである。

志柿光浩（2011）「ある初修外国語授業の実践記録」

東北大学学務審議会評価改善委員会教員研修実施委員会

『ちょっとの工夫でこんなに変わる！！—全学教育授業実践事例集—』60-64頁

b. 各授業の実施状況

1年目の科目については、上記の報告に記したものとほぼ同じ形で実施した。平成24年度からは、スペイン語のほぼ全ての授業でスペイン語母語話者TAを採用することができた。私のクラスでも毎回、母語話者TAとスペイン語でやりとりをする機会を設定した。この点は、前年度までに比べて、授業内容が充実した点である。

平成24年度からは、2年目の授業を久方ぶりに担当することになった。上述の通り、理系学部学生の希望者に継続したスペイン語学習の機会を提供することがクラス開講の目的であり、実際に工学部、理学部、農学部、医学部などの学生が受講してくれた。一方で、文系学部の学生で過去に2年目の授業を落とし、再履修となった学生も混ざることになった。動機付け、意欲、1年目の科目での学習内容の保持の程度などで多様な背景を持つ学生の集まるクラスとなつたため、授業活動の組立には試行錯誤で取り組む結果となつた。反省点は多いが、次年度以降での改善の方向も見えてきたと言える。

1年目の科目と異なり、週1回だけの授業となるため、毎回の語彙小テスト、スペイン語圏の歌の歌唱などの活動を抑える結果となつたが、受講学生からは実施を希望する声もあり、検討の余地がある。また、1年目では重点を置くことが難しいスペイン語ライティングの課題に力を入れたが、課題の難易度に工夫が必要である。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

学生の授業評価では、概ね高い評価を得ている。平均より低いのは時間割の項目だけである。1年目の授業では週に1度、1時限目の授業があるクラスで、私が出欠・遅刻に厳しいものだから、一部の学生にはそれが辛かったようである。しかし、8時50分からの時間に授業が設定されていることに不満を言われてもどうしようもない。1時限目の授業で、全ての担当教員が厳しく出席を問うような雰囲気が広まれば、私のこの点での評価は改善されるだろう。

2年目の授業を受講した学生による授業評価の自由記述に「これまで外国語の授業を受ける中で、語学がいやになってきていたが、この授業を受けて、外国語を学ぶことの楽しさを知ることができた」というものがあった。上述の授業の狙いを学生が受け止めてくれたことを実感することができた。

「単位の実質化」が言われている。私の授業では今後、授業外での学習時間の確保を課題の一つとして捉えている。授業評価では、このことへの不満も一部出ていたが、これも授業開始時間の厳格化と同様に、全学の雰囲気が変わる中で定着していく性格のものだと考える。

(10) 杉 浦 謙 介

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

(第1セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「基礎ドイツ語Ⅰ」

理学部・農学部対象の1クラス（火曜日2時限・木曜日1時限に開講）と医学部・歯学部・薬学部対象の1クラス（火曜日3時限・金曜日3時限に開講）の計4コマを担当。教室での対面方式の授業とeラーニング方式の授業を組み合わせた「ブレンディッド・ラーニング方式」の授業によって、ドイツ語コミュニケーション能力をはじめ、総合的なドイツ語運用能力をつける。

(第2セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「基礎ドイツ語Ⅱ」

理学部・農学部対象の1クラス（火曜日2時限・木曜日1時限に開講）と医学部・歯学部・薬学部対象の1クラス（火曜日3時限・金曜日3時限に開講）の計4コマを担当。教室での対面方式の授業とeラーニング方式の授業を組み合わせた「ブレンディッド・ラーニング方式」の授業によって、ドイツ語コミュニケーション能力をはじめ、総合的なドイツ語運用能力をつける。

(第3セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語Ⅰ」

全学部対象の1クラス（木曜日5時限に開講）を担当。教室での対面方式の授業とe

ラーニング方式の授業を組み合わせた「ブレンディッド・ラーニング方式」の授業によって、初級から中級レベルのドイツ語の読む・聞く・書く・話す能力をつける。

(第4セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語Ⅱ」

全学部対象の1クラス（木曜日5時間に開講）を担当。教室での対面方式の授業とeラーニング方式の授業を組み合わせた「ブレンディッド・ラーニング方式」の授業によって、中級レベルのドイツ語の読む・聞く・書く・話す能力をつける。

b. 各授業の実施状況

(第1セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「基礎ドイツ語Ⅰ」

主教材として、国立七大学外国語CU委員会のプロジェクトで制作したドイツ語CALL教材『CALLドイツ語』（杉浦謙介も制作者の1人）を使用し、また、このプロジェクトで開発中のeラーニングシステムWebOCMで学習管理（学習履歴・テスト・掲示板などを含む）した。21ユニットの小テスト（音声つきWebテスト）をおこなった。この小テストは複数受験を可とし、最終的に100点を取ることを単位取得の条件とした。また、毎回の授業で全員にドイツ語作文をeラーニングシステムの掲示板経由で提出させた。一方、副教材として、ゲーム的要素ももったLAN教材「Flash Cards」「Talk Now」（ともにEuro Talk社製）も使用した。「Talk Now」には、ドイツ語音声で指定された体のパーツ画像を選び出して人造人間を作るゲームがあるが、このような基本語彙にかんしては、全員が聞いて分かるようになった。教材そしてeラーニングシステムともWeb上にあるので、学生は教室外・講時外でも受講した。

(第2セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「基礎ドイツ語Ⅱ」

主教材として、国立七大学外国語CU委員会のプロジェクトで制作したドイツ語CALL教材『CALLドイツ語』（杉浦謙介も制作者の1人）を使用し、また、このプロジェクトで開発中のeラーニングシステムWebOCMで学習管理（学習履歴・テスト・掲示板などを含む）した。15ユニットの小テスト（音声つきWebテスト）をおこなった。この小テストは複数受験を可とし、最終的に100点を取ることを単位取得の条件とした。また、毎回の授業で全員にドイツ語作文をeラーニングシステムの掲示板経由で提出させた。一方、副教材として、ゲーム的要素ももったLAN教材「Talk More」「World Talk」（ともにEuro Talk社製）も使用した。「World Talk」には"Können Sie mir sagen, wie ich zum Flughafen komme? Geradeaus an den Verkehrsampeln vorbei. Beim Kreisverkehr biegen Sie dann nach links ab. Gehen Sie die Straße entlang. Die erste Abzweigung rechts. Da ist der Flughafen."程度のドイツ語を通常のスピードで聞いて、目的地に行く

ゲームがあるが、この程度のドイツ語ならば、全員が聞いて反応できるようになった。教材そしてe ラーニングシステムとも Web 上にあるので、学生は教室外・講時外でも受講した。

(第3セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語Ⅰ」

東北大学の2年生レベルに合ったドイツ語のジョークを集めて PDF 教材を作った。テキストには MP3 音声ファイルをつけ、PDF 教材から音声ファイルを起動するようにリンクを設定した。テキストの解説は、すべて教材に記載した。学生は、授業中にノートを取りらないで、ドイツ語のテキストや音声に集中できるようにした。テキストを日本語に訳させるのではなく、教員が用意した問題に答えることによって、テキストの内容についての理解が進むようにした（e ラーニングシステムの掲示板を利用）。テキストに出てくるドイツ語を応用してドイツ語作文させた（e ラーニングシステムの掲示板を利用）。次の時間の冒頭で、テキストの音読、および、音声を聞いての穴埋め問題（Web テスト）をさせた（学生は復習をしっかりやらなければならない）。一方、MP3 音声ファイルを独立して配布した。この音声ファイルには、メタデータとして文字テキストを付加し、iPod やスマートフォンで音声を聞きながらテキストを確認できるようにした。教材と学生の活動はすべてデジタルベースである。

(第4セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語Ⅱ」

ドイツ語圏の日常生活をテーマにした 100-120Words 程度のドイツ語文を集めて、東北大学の2年生レベルに合った PDF 教材を作った。テキストには MP3 音声ファイルをつけ、PDF 教材から音声ファイルを起動するようにリンクを設定した。テキストの解説は、すべて教材に記載した。学生は、授業中にノートを取りらないで、ドイツ語のテキストや音声に集中できるようにした。テキストを読んだり聴いたりしながら、ドイツ語の文法形式や語形式に関心が向くように Focus on Form の教授法を取り入れ、テキストのリンクをクリックすると文法形式や語形式についての説明スライドショーが始まるよう構成した。テキストを日本語に訳させるのではなく、教員が用意した問題に答えることによって、テキストの内容についての理解が進むようにした（e ラーニングシステムの掲示板を利用）。テキストに出てくるドイツ語を応用してドイツ語作文させた（e ラーニングシステムの掲示板を利用）。次の時間の冒頭で、テキストの音読、および、音声を聞いての穴埋め問題（Web テスト）をさせた（学生は復習をしっかりやらなければならない）。一方、MP3 音声ファイルを独立して配布した。この音声ファイルには、メタデータとして文字テキストを付加し、iPod やスマートフォンで音声を聞きながらテキストを確認できるようにした。教材と学生の活動はすべてデジタルベースである。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

(第 1 セメスター)

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はあったが、理解度の項目が若干低かった。教材のレベルが高く、その分量が多いので、処理しきれなかったのではないかと思う。自由記述欄では、授業 자체は「分かりやすかった」や「楽しかった」という感想が多くたが、ドイツ語はむずかしいという感想もあった。今後は、学生がドイツ語をよりいっそう理解するように授業を進める。CALL と e ラーニングを併用しているので学習量は非常に多い。理解できるよう気をつけて授業を進める。

(第 2 セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「基礎ドイツ語 II」

第 1 セメスターの「基礎ドイツ語 I」と同じように、全体的に高い評価ではあったが、理解度の項目が若干低かった。教材のレベルが高いこと、その分量が多いこと、さらに、ドイツ語のむずかしい文が出てきたことが原因であると思う。自由記述欄では、授業 자체は「分かりやすかった」や「楽しかった」という感想が多くた。今後は、学生がドイツ語をよりいっそう理解するように授業を進める。CALL と e ラーニングを併用しているので学習量は非常に多い。学生の負担にならないように気をつける。

(第 3 セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語 I」

全体的にとても高い評価ではあった。自由記述欄でも「楽しかった」という感想が多くた。今後も、より充実した授業になるようにとめる。デジタル教材と e ラーニングを併用しているので学習量は非常に多い。学生の過度の負担にならないように気をつけて授業を進める。

(第 4 セメスター)

①共通科目（外国語（初修語（ドイツ語））） 「展開ドイツ語 II」

全体的にとても高い評価ではあった。自由記述欄でも「楽しかった」という感想が多くた。今後も、より充実した授業になるようにとめる。

(11) 永 富 良 一

a. 教養教育院特任教員としての授業の狙いと取り組み

体育実技は、保健体育科目の中で、スポーツや武道の実践を通じて、身体機能の効果的な活用、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とともに、身体活動やスポーツに伴うリスクマネージメント体験および健康的な生活習慣の基本の一

つとしての運動習慣形成につながる他の授業科目にはない重要な特徴を持つ。

チームゲームの特長であるチームの勝利のための役割の分担とその理解に加えて、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多くの人を魅了している競技スポーツ、サッカーを教材に受講者が卒業後も生涯スポーツの一つとして選択できるような体験を提供している。

授業設計においては限られた時間の中で、受講者がチームの中での役割の分担とその理解を深めることに主眼をおいている。必修クラスでは初心者と中上級者が混在するが、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。この点を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する。あわせて、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、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を解説と体験学習の中で理解することも重要なポイントとしている。

b. 各授業の実施状況

①共通科目 「スポーツ A」「スポーツ B」 サッカー

スポーツ A では、授業開始時に初心者向けに 6~7 回にわたり毎回一つの基本技術・戦術に関する解説と練習を行う。中上級者には、自分の技術・戦術理解を確認する機会としレベルアップへのヒントを提供する。毎回基本技術・戦術練習後に第 2 回目の授業において編成したチームによるリーグ戦を実施する。スポーツ B においては教職単位取得希望者向けに、技能練習の意図と組み立ておよびチームプレーへの動機付けなどについて理解を深める内容を加えている。

リーグ戦においては、1 チームの人数は、受講人数に応じて 7~12 名としている。後述する川内北キャンパスサッカー・ラグビー場では、いわゆるフルコートのサッカーコート（およそ $105 \times 70m$ ）は 1 面しか設定できないため、4 チーム以上になる時には $70m \times 30m$ を 2 面設定することにしている。6 チームのときには、上位・下位リーグを設定し、競技成績により上位と下位の入れ替えを行い、受講者の競技に対する意欲を喚起している。またチームへの貢献度が高い選手を優勝チームから毎回、互選・あるいは教員の判断で MVP として表彰し、さらに意欲を高める工夫をしている。ただし技量だけの判定では経験者に偏ってしまうので、チームへの貢献についての根拠を必ず解説することとしている。なおサッカー競技は 4 人以上の参加者がいれば、ルールや環境を調整することにより、ゲームを楽しむことができる。またルールや環境の制限は特定の技能や技術の理解や修得のためにも利用することができるので、リーグ戦のゲームについても意図を説明した上で制限をつけることがある。

実施場所は川内北キャンパスサッカー・ラグビー場および川内北キャンパスフットサルコートである。サッカー競技は、一般には落雷・熱中症など生命の危険さえなければどの

ような自然環境でも基本的には実施させるが、グランドは雨天あるいは冬季積雪時は安全性、および実技後の他の科目履修を考慮して、屋内（サブアリーナ棟剣道場など）で基礎体力づくりの身体トレーニング体験あるいはソフトバレー・ボールを使ったミニサッカーゲームを実施している。受講者人数はクラスによって開きがあるが、受講人数が少ない場合はフットサルコートにおいてフットサルあるいはそれに準じたミニサッカーゲームを実施している。また女子受講者が 6 名以上の場合は、男子とは別にプレーフィールドを準備し、ミニサッカーを実施している。

②基幹科目「生命と自然」－人の潜在的な能力を探る（分担）

「記録への挑戦：スポーツの記録はどのようにして伸びるのか？」

「持久力・瞬発力の挑戦」

「生物としての適応と倫理：ドーピング問題」

の 3 回の講義を通して、スポーツにおける記録の伸展ができる限り生物学的な背景にもとづいて解説するとともに、記録や競技成績の改善の取り組みの実例のうち、学生スポーツにおいても活用できる例を通してスポーツに取り組む考え方を伝えるよう努めている。世間一般に伝わっているスポーツ科学は必ずしも正しく伝わっていない点もあり、なぜ正しくないか、批判の目を養うことにも重点を置き、スポーツといえども科学的な背景は全て明らかになっていないにしても必ずあることを伝えるよう努めている。講義終了後にミニットペーパーに授業の感想や理解したことを書いて提出するよう求めているが、スポーツの記録を生物学的に考えた経験が少ないこと、一方、身近な生活の科学の延長上にスポーツがあることを認識したというコメントが少なくなく、講義がスポーツを改めて考えるきっかけになれば幸いである。

③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 として考えのではなく、「運動やスポーツ」を取り巻く様々な心理・社会的要因、身体適応等を含めて理解することによって、「自己の身体」、「運動することの意味」、「スポーツの文化的意味」等への理解を高め、運動・スポーツの新たな側面に触れてもらうことである。複数の教官がそれぞれの専門の立場から、運動やスポーツに関する話題をとりあげ概説するオムニバス形式のコースである。永富の担当は「運動と栄養」「運動と健康」の 2 コマであり、スポーツにおける食事の基本的な役割を実例を交えて紹介し、学生スポーツにおいても有用な情報を提供している。また健康と運動の関連については、世界的に中高年の身体活動不足によるさまざまな障害や疾病を紹介し、健康的な生活習慣を考えるきっかけ作りを意図している。

④共通科目 Health Science (G30)

「体と健康」に相当する G30 の授業科目である。まず健康の概念を KJ 法を利用して

整理を行い健康の現在の考え方を共有する。次に日本の医療制度・医療保険制度について簡単に解説を行い、受講者の出身国の医療制度との対比を行う。情報が無ければ、宿題として調査を行い、次の授業において比較検討を行い、それぞれの問題点、利点を議論する。毎回、身近な健康問題、たとえば骨折・捻挫、火傷、皮膚外傷、口腔ケア、インフルエンザ、肥満症と動脈硬化、認知症、骨粗鬆症、ガン、健康障害と生活習慣（食事、身体活動、ストレスなど）を取り上げ、受講者のこれまでの考え方、理解を問い合わせながら、順次病態、予防、治療について簡単な解説を行い、病態に基づいた予防や対処の仕方について実用的な内容を学習する。Discussion を主体とした授業である。

⑤共通科目 「スポーツ A」セルフケア

必修科目であるスポーツ A を障害や外傷あるいは病気治療・療養などの身体的な理由により履修できない学生のために、課外の簡単な解説とともに、日常生活における食生活の調査・分析・評価をレポートすることを課題としている。食事分析は 3 日間で、公開されている食事分析 Web を紹介し、正しい食生活に関する栄養学の参考書を少なくとも一冊読んでもらった上で、総合評価する内容を実施している。学生にとっては自分の食生活を評価する貴重な機会となっている。

c. 学生授業評価とその評価に基づく改善

①共通科目 「スポーツ A」「スポーツ B」 サッカー

おおむね、楽しくかつ、回数が進行するとともに、体力的な向上を実感するコメントが多い。また初心者でも中上級者でも、レベルアップにつながるとともに、チームとしての成長を実感しているコメントを残しているので、授業の目標は完全ではないにしても達成できていると考えている。同じクラスの中で、「解説が長すぎる」と「もっと説明してほしい」というコメントが混在することがあり、バランスを保つ工夫をする必要があると考えている。また授業開始の遅れを指摘されることがあるので、TA を活用してできるだけ効率的に準備を進めるように努めている。天候により、グラウンドが使用できないことがあり、それに対する不満が指摘されることがある。定期的にグラウンドの水はけをよくするための土壌改善を実施している。フットサルコートや屋内利用のメニューについてさらに学生の受講意欲を高める工夫をしたい。

②基幹科目 「生命と自然」：人の潜在的な能力を探る（分担）

特に文系の学生から、エネルギー代謝に関わる生理学・生化学的な内容の理解が困難であることを指摘されることがある。理系・文系クラスが混在しているので、できるだけ初学者でも理解しやすい内容と解説を心がけ、一層の工夫をしたい。一方提出されたレポートには授業において指摘した世間一般の理解についての問題点が反映されないことがあり、一層わかりやすく意図を伝える努力をしてみる。

③共通科目「身体と健康」 身体の文化と科学

系統だつていいという批判を受けることがあるが、授業設計上、さまざまな専門分野の先生が、スポーツに関連する様々な話題を提供する授業であり、ガイダンス時にもその点を強調している。各担当教員が自らの位置付けを伝えるようにしてみる。

④共通科目「スポーツ A」セルフケア

受講者からは、自分の食生活を見直すことができるよい機会となったとのコメントが多い。カリキュラム編成および担当教員数から現在医療資格を有している永富が担当している。受講人数は少ないが、専任の医療有資格者を配置できれば、なおよいと考えている。

⑤共通科目 Health Science (G30)

受講人数が 20 名前後なので、interactive な授業形態に対して学生は歓迎している。G30 受講生には「高校の延長のような one-way 授業」はあまり歓迎されていない。それぞれの考え方をお互い議論し、理解を深める授業方法は、担当教員にも常に新鮮である。毎回選択するトピックは、原則として教員が提案するが、学生からの提案もあり毎回刺激的である。

9. SLAの実施について

全学教育学習支援プロジェクト

SLA(スチューデント・ラーニング・アドバイザー)システムの開発～3年目の実践～

SLA サポート室員 (高等教育開発推進センター助手) 足立 佳菜

SLA サポート室員 (高等教育開発推進センター助手) 鈴木 学

1. 概要

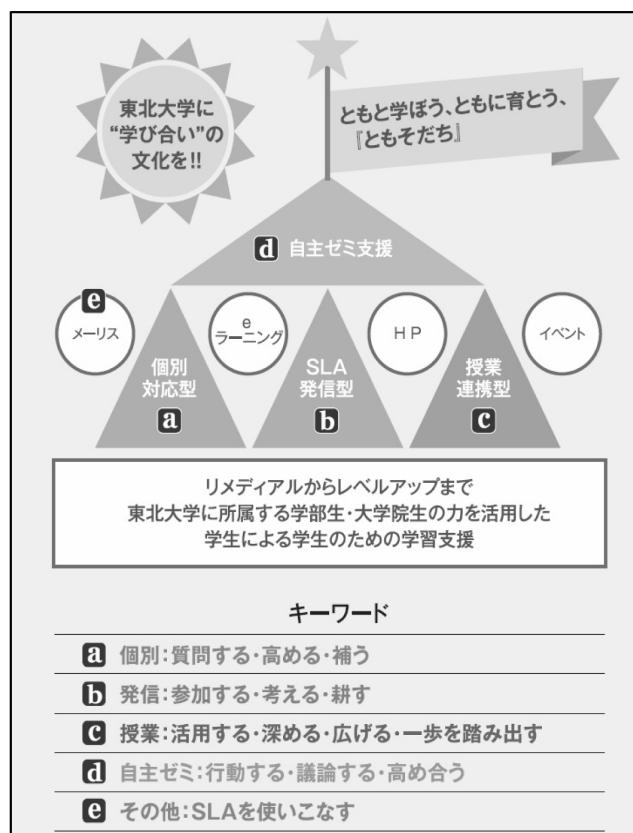
「全学教育学習支援プロジェクト SLA (スチューデント・ラーニング・アドバイザー) システム -スチューデントアドバイザー制度の実践-」は、東北大学全学教育における学習支援をスチューデント・ラーニング・アドバイザー (SLA) を核として行うものとして 2010 年度より活動を開始した。その目的は、本学学部 1~2 年生を主たる対象として「学生同士の学び合いのネットワーク」を構築すること、またそれに伴い東北大学内 (全学教育対象) の学習支援組織の連携協力体制を促進することである。本事業の活動主体である SLA は、主に学部 3 年生以上の学生スタッフ (有給) で構成されている。院生だけでなく、学部生も擁しているのは、支援対象となる 1・2 年生と少し上の先輩とのつながりを重視しているからである。これが、ゆるやかな学びのネットワーク作りを支える SLA の最大の特徴である。

本事業は、大きく 3 つの柱となる支援形態-①個別対応型学習支援、②授業連携型学習支援、③SLA 発信型学習支援と、これらの支援が結実する形として想定されている④「自主ゼミ」への支援を加え、4 つの形態の支援活動を行っている (右図)。

2012 年度は、活動開始から 3 年目となる年であった。本年度は、これまでの活動経過を踏まえて一つのステージの“基礎固め”を行った年であり、また、新たな課題に挑戦する基盤を得た年であったと考えている。特に、3 年間を通して一定のサイクルを作ることができたのは①の個別対応型学習支援の形態であった。これを中核として SLA 事業の運営を行っているのが現状である。

以下、それぞれの支援形態に沿って、本年度の活動について報告し、次年度以降の課題を整理したい。

＜図 1 SLA 全体像＞



2. 各支援活動実施状況

(1) 個別対応型学習支援（個別 SLA）

個別対応型学習支援は、学部1~2年生からの個別の学習相談・質問に対応する形態の支援である。川内ラーニングプラザのカウンターに待機しているSLAが、平日2~5限の間、主として物理・数学・化学の質問に対応している。

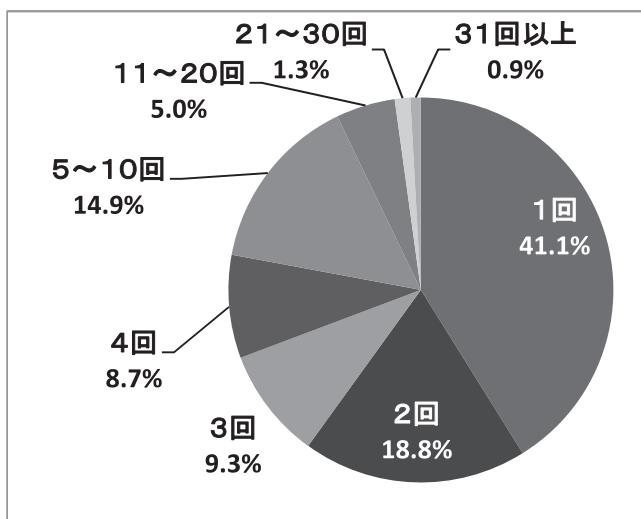
本年度、個別対応型学習支援の窓口利用者は、のべ1886人であった（詳細は資料3-①）。これは前年度から約560人増・前年度比142.1%となる数であり、去年に引き続き順調に利用者数が増加した。利用学生の所属学部（のべ数）は、工学部生49.8%・理学部生22.6%、科目別の利用率は、物理44.3%・数学39.1%・化学14.2%・その他2.3%であり、例年と変わらない傾向を示した（資料3-②、④）※ただし、物理と数学は重複するところがあるため一概には言えない）。また、利用学生の満足度評価についても、年間平均95.25点（サンプル数212人・任意協力）と、昨年同様高い評価を得ている。

こうした中、本年度の利用学生の様子としては、以下の3点が特徴的であった。

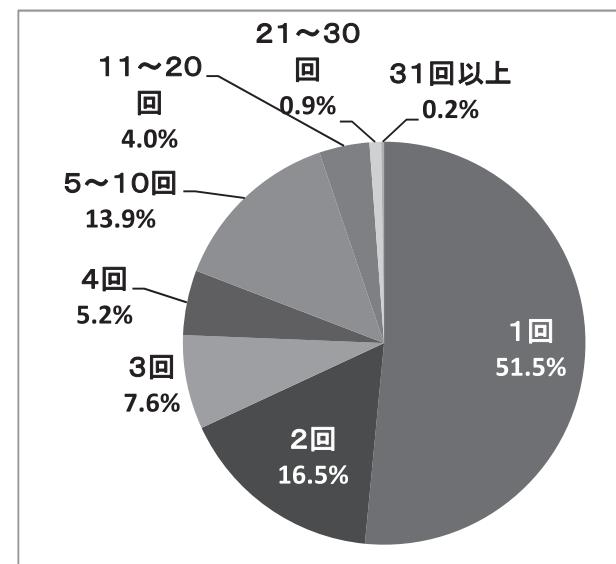
①利用者数増・リピート率向上

本年度の利用回数別利用者数は、下図の通りである。昨年度と比較すると、1回利用者の割合が減り、4回以上の利用学生が増加していることがわかる。これらの数値を見るとリピート率が向上したことがわかるが、実感の上でも、SLA自身が学生の名前と顔を覚えている率が高くなった印象がある。このリピート率の向上は、SLAの認知度が高まったことや学生がSLAをより気軽かつ身近に利用するようになった結果と捉えることができる。また、（初回の）SLAの対応が学生にとって満足のいくものになっている表れと解することもできよう。利用者がSLAの初回利用時に記入するアンケートにおいて、「SLAを知った理由」の最多数が友人や先輩からの口コミであることからも、そのことを窺い知ることができる（資料3-⑧）。しかし一方で、特に数人のヘビーユーザー（最多64回の利用）には、継続的な学習習慣が形成されていることが評価できる半面、人に聞く前にじっくりと自分で熟考してみる姿勢が若干欠けている様子も見受けられた。これもまた、リピート率向上の一側面である。こ

<図2 2012年度利用回数別利用者の割合>



<※参考 2011年度利用回数別利用者の割合>



これらの様子は、実際に対応に当たっている SLA と随時情報共有を行い指導に役立てているが、引き続き、多面的な対応を心掛けていきたい。利用者数が増加していくということは利用者層の裾野が広がるということでもあり、「学び」に積極的な学生からそうでない学生まで、多様な学生が SLA を利用するようになるということである。そのため、「SLA」の在り方やポリシーが利用学生側からも理解を得られるような努力を、今後はより一層求められるものと考えている。

②自然科学総合実験の利用

本年度、質問内容として特徴的だったのは、「自然科学総合実験」の質問数が増加した事である。昨年度の 25 件から、今年は 64 件と倍以上の質問件数に上った（前年度比 256%）。自然科学総合実験の質問は、他の質問とは趣が異なり、レポートの書き方や自身で実験結果を「考察する」という作業のヒントを得に来る学生が多い。しかし、レポートの書き方を始め、授業内での指示やそもそも実験内容が把握できないと SLA では対応が困難な場合もある。そうした中、本年度より、自然科学総合実験を総括されている先生と質問傾向に関して情報共有が行える体制となった。次年度以降、SLA で受けた質問内容を授業改善に活用していただいたり、SLA の方でも指導方針の助言をいただくなどし、双方にとってよい連携が生まれることを期待している。

③化学の質問傾向

3 点目は、化学の質問傾向についてである。これは、本年度だけではなく例年も同様の傾向を示すものであるが、化学の質問については、通常時の利用が他科目より少ないにもかかわらず、テスト期間中の利用が急増する傾向にある。かつ、その質問範囲が広範囲にわたることも特徴であり、テスト直前になって全体的に理解が不足している学生が相対的に多いことがわかる。質問内容を質的に分析してみても、実際に問題を一緒に検討していくというよりも、問題を考える上で前提となる基本的な内容を SLA が一から説明することが多い。SLA のできる範囲で現在検討していることは、通常の利用が少ない時期に勉強会のような半発信型の形で支援活動を行うということであるが、化学の学問上の特性やこの傾向が意味するところをさらに分析し、方針を検討していきたい。

（2）SLA 発信型学習支援

SLA 発信型学習支援とは、個別対応のように質問を待つ形ではなく、SLA から学びの機会を提供する活動の総称である。2012 年度中継続して行った活動は、英会話ゼミと雑学ゼミであった。

【英会話ゼミ】

2012 年度の英会話ゼミは、昨年度と比較すると利用者数が減少した（利用者数詳細は資料 4-①参照）。これは、開催したゼミ数自体が減ったためでもあるが、そこには、本年度、英会話ゼミの担い手が入れ換わるとともに、継続の SLA についても就職活動や論文を抱える状況が重なり、うまく人材を確保することができなかつたことが背景にある。英会話ゼミを

担当する SLA には、英語・日本語・コミュニケーション能力・プレゼン能力・企画力等々の多彩なスキルを求ることになるが、なかなかこうした人材を得ることは容易ではない。この現状を受け、後述の通り、本年度末には初めて公募の形で SLA の募集を行った。その結果、英会話ゼミ担当の SLA については、学習支援に対して高い意識を有する人材を確保することができた。英会話ゼミに限ることではないが、「人」が要の活動のため、人材確保の手段は今後も工夫を重ねていきたい。

英会話ゼミの活動自体に関しては、人手が十分ではなくゼミ開催数は少なかったものの、「ゼミ」だけではない個別のニーズに応える形態の支援方法も新たに取り入れることができた。これにより、「スピーチコンテストの練習がしたい」というニーズや、「英文の添削」のようなニーズも受け入れながら活動を行うことができ、利用学生一人ひとりの満足度は高い活動ができたのではないかと考えている。

【雑学ゼミ】

本年度は、前期 2 回、後期 1 回の雑学ゼミを開催した。雑学ゼミに関しても英会話ゼミ同様、多方面に渡るスキルを必要とするため、よい人材とタイミングを得られないと開催ができない状況にある。しかし、もう少し気軽に開催できる形を模索しなければ、利用学生側にも認知を図れないため、次年度はより継続的かつ定期的な活動となるよう改善を図りたいと考えている。

開催したゼミのうち、農学部生を中心ターゲットとした会は、広報活動を上手く行うことができたこともあり、10 名弱の利用者を得ることができた。想定しているゼミ形式の規模としては理想的な人数を得ることができ、中身としても、直接の先輩一後輩の話ができたため、充実した会を開くことができた。他 2 回の会については、参加者数は 2~3 名であったが、直接の専門ではない学生の利用もあり、学生同士で教養を深めあいたいという雑学ゼミの目的からすると、喜ばしい事例であった。

しかし、これらの実績を踏まえると、やはり、広報活動を含む運営面に大きな課題を抱えているのが現状である。雑学ゼミは、先輩と後輩が実質的に関わることができる場であるので、喫緊に改善をしたいと考えている。

(3) 授業連携型学習支援（授業 SLA）

授業連携型学習支援とは、TA のような形で授業ごとに SLA を配置し、担当授業の受講生を対象として学習支援を行うものである。授業をきっかけに、受講生同士、あるいは受講生と SLA の間で学び合いが生まれることが目的であり、学生を授業改善・向上の人材として積極的に活用していく試みでもある。個別対応のような形態の学習支援にあまり適さない文系学生向けの学習支援方法として在り方を模索しているが、昨年度に引き続き、量的拡大ではなく、SLA 事業のコンセプト重視の方針で活動を展開した。本年度活動を行った授業は下記の 4 授業である。

担当教員	授業名	受講生数(目安)	対象	SLA
1 関内隆先生	基礎ゼミ「西洋近代史への誘い」(月3・4)	21名	全	1名
2 串本剛先生	基礎ゼミ「統計資料で見る高等教育～Officeソフトを使った研究入門」(木5)	15名	全	2名
3 藤本敏彦先生他	共通科目「体と健康」(火2)	約150名	歯保	1名
4 水原克敏先生	教職科目「教育課程論」(集中講義)	約120名	全	1名

本年度活動を実施した4授業は、それぞれに特徴のある活動であった。1の授業は、昨年度に引き続き活動を行った事例である。本授業では、授業補助業務をTAに、授業外の発展的活動をSLAに任せ、TAとSLAの役割を分化させている点が特徴的であった。また。前年度の実績を踏まえ、SLAと受講生の関係だけではなく、受講生同士の学び合いの場を生む活動まで発展させられたことも本年度の成果の一つである。2の授業は、すでにSLAとして別の活動をしていた学生の中から、授業へ人材を派遣した形で活動をスタートした事例であった。このように、教員によっては、授業に学生の力を活用しようと思っても、その人材が確保できない場合もあるため、今後、SLAから人材を供給することも検討していきたい。その際は、授業・受講生支援に意識の高い学生を集める方法や質保証のための研修体制整備などが必要である。

3の授業は、オムニバス形式の大規模授業である点が特徴的であった。オムニバスの授業はともすると、各回の授業が分断され、授業全体としての連続性を保ちにくい。この点を補うことや、大規模授業においても授業への主体的な受講姿勢を促すために、受講生の授業へのコメントをとりまとめ次回の授業でそれをフィードバックする「授業の振り返り資料」の作成を行った。この資料作成にあたっては、授業方針を教員・SLA・SLAサポート室で最初に確認をし、その後はSLAサポート室がSLAの指導にあたった。振り返り資料に対する受講生の評価等に関しては、資料5を参照されたい。

4の授業は、授業内にグループワークの活動がある授業であり、ここにSLAの活動意義があった。また、本事例に特徴的であったのは、教員・SLA・SLAサポート室で授業構想を話し合えたことである。こうした話し合いは、教員とSLAサポート室の協力体制が密に取れていれば円滑には進みにくいかが、“SLAにどのような活動を与えるのか”という点を通して、SLA(ないしSLAサポート室)が教員に対し、授業開発の支援を行える可能性を感じることができた。

最後に、本年度の活動の一つの成果は、これまでの活動を踏まえ、授業SLAとしての具体的な活動タイプを、①授業内チュータリング、②グループワーク補助、③授業フィードバック資料作成、④SLAアワー／サブゼミの開催の4タイプに分け、整理したことである。この4点は、受講生の授業内外における学習の活性化のために、(学部生を含む)学生であるSLAが主体となってできる活動として取り上げた。これら4つの活動の経験値をさらに蓄積していくとともに、よりイメージの掴みやすい形で外部発信できるよう情報を洗練させ、質と量のバランスを保った授業連携型学習支援の輪の拡大を図っていきたい。

(4) 自主ゼミ支援

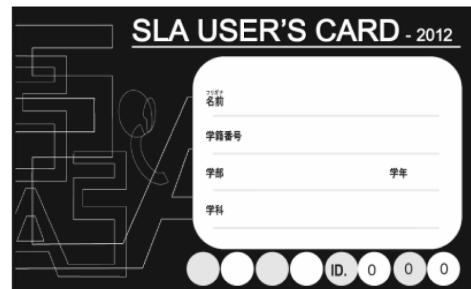
自主ゼミ支援は、①活動場所の提供、②ホワイトボード・ペンの備品貸出、③自主ゼミ立ち上げの相談受付、④自主ゼミ交流会の実施などを行うことで、活動の円滑化・促進を図っている。今年の支援自主ゼミは、9ゼミ（約100名規模）であった。ゼミ数だけを見ると昨年度とあまり変化はないが、自主ゼミ支援は最も課題が残った活動の一つであった。課題の一つは、今年は活発に活動している新規支援ゼミを得ることがあまりできなかつたことに伴い、継続支援しているゼミに対しての支援が教室貸出等の物的支援中心となってしまったことである。また、継続支援しているゼミも3年目に入り代替わりを迎える初期の頃ほど交流を取れなくなっていた。次年度以降は、既存自主ゼミへの支援だけではなく、SLA主導で新入生の自主ゼミ活動につながる機会を提供していきたい。

＜図3 SLA ユーザーズカード＞

(5) その他活動成果

【運営に関する内容】

- ①「SLA USER'S CARD」発行
- ②SLA通信（月刊）の発刊、twitter等の広報手段の拡充（※利用学生、外部向けの情報発信ツール）
- ③SLA研修合宿を2泊3日で実施
- ④SLA公募の実施
- ⑤来年度新入生向け SLA利用案内&学習支援冊子『SLA式ともそだち本2013』作成



本年度より、学生にSLAをより身近に感じてもらうという目的と、運営側でも利用学生の利用傾向等をより的確に把握することを目的とし、「SLA USER'S CARD」の発行を開始した。これにより、利用学生の実数把握という成果だけではなく、窓口対応の効率化を図ることができた。また、こうしたツールを用いることが、前述の利用者のリピート率の向上にも貢献しているのではないかと考えている。

本年度2回目となるSLA研修合宿では、昨年度同様、SLAのチーム力向上とSLA理解の深化を目的とし、SLAからの報告も含めた2012年度前期活動報告会、SLAサポート室からの研修会、SLAの活動の振り返りを行うワークショップ、今後のSLAに関する具体的な課題を共有する座談会という大きく4つの活動を行った。合宿には約半数のSLAが出席したが、それぞれ自己理解・他者理解を深める中で、SLAの活動や大学教育、「教えるということ」について考えを深めていくことができた。

新たな試みとしてSLA学生を公募する動きに着手したことは、SLAの運営（特に個別対応型学習支援）が一定程度安定的に行えるようになったことを反映した動きである。今回は試行的に期間を限定して公募を行ったが、今後は公募と従来までの推薦による人材確保を並行して行うことで、より多様な人材の確保を行っていければと考えている。

【研究諸活動に関する内容】

- ①アカデミックライティング（AW）に関する訪問調査（大学教育支援センター、付属図書館と共同）
- ②研究会・セミナー等での発表・報告（大学教育学会、東北・北海道地区大学等高等・共通教育研究会、大学教育支援センター主催 PDP セミナー）
- ③外部からの調査依頼受け入れ（同志社大学図書館、他）

大学教育支援センター・附属図書館と共に AW 調査を実施した。来年度以降、SLA が提供する学習支援の中に新たに「ライティング支援」を加えることを想定して、先駆的な実践に取り組んでいる千葉大学、東京女子大学等の訪問調査を行った。これらの調査で得た知見を、SLA の実践に活かしていきたい。本年度は SLA の実践に関して、学会等で発表・報告を行うことで、学内外にネットワークを広げるための一歩を踏み出すことができた。学習支援や学生を組織する取り組みに力を入れている他大学と情報共有を積極的に行うことで、研究のみならず、実践レベルでも交流を深めていければと考えている。

3. 本年度活動総括と次年度への課題

本年度は、前年度までに種をまいた諸々の活動について、選択と洗練を行った年であった。また特に、現在の SLA の核となっている個別対応型学習支援の運営に重点を置き、基盤を固める作業を行った。この基盤を得ることによって、次のステージにおいて取り組むべき全体的課題が明らかになるとともに、それらに着手する段階に到達することができたと考えている。

様々ある課題の中で、次年度以降取り組むべき最たる課題として捉えているのが、文系科目・学生への支援の拡大である。これについては、上述の通り「ライティング支援」という点で突破口を探っていきたいと考えている。次に課題として挙げられるのは、自主ゼミ支援の活性化である。これまでには、既に活動を行っている自主ゼミに対する支援の比重が大きかったが、次年度以降は、自主ゼミ活動を始めるきっかけを提供できるような活動に重点を置き、SLA の本来的目的である「学び合い」文化形成の促進に、より直接的にアプローチしていきたい。

最後に、SLA 体制についてであるが、支援内容・対象の理系偏重の傾向と表裏をなす形で SLA 学生の所属学部も大きく偏りを見せていることも指摘しなくてはならない。現在最も機能している個別対応型学習支援が理系分野の支援を中心としていることもあり、全学教育範囲の理系分野で汎用性が高い理学部生が主たる戦力となることも一定程度止むを得ない側面がある。しかしながら、SLA 学生内に多様性が生まれなければ、今後、組織が硬直化していく危険性もあり、それは同時に SLA の活動全体の硬直化にもつながりかねない。SLA 自身の学びの多様性という意味でも、本年度から取り入れた公募方法を整備・充実することや、新たな活動を模索することを通して、新たな特質を有した SLA 学生の獲得も積極的に進めていきたいと考えている。

資料

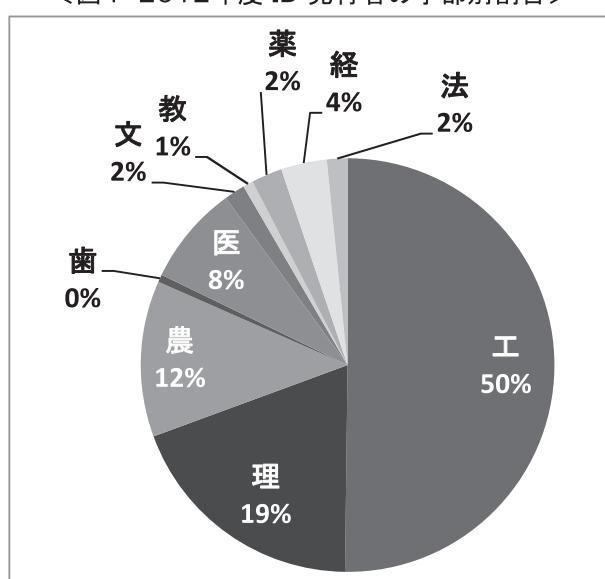
1. 2012(平成24)年度 SLA事業略歴

2012年4月5日	入学式
4月6日	学部オリエンテーション—『SLA式ともそだち本2012』全新入生へ配布
4月9日	全学教育前期セメスター授業開始
4月10日	平成24年度前期SLA向け活動説明会実施(16:30~18:00)
4月16日	個別質問窓口受付開始／授業SLA活動開始(2授業)
5月8日	英会話ゼミ活動開始
5月26・27日	第34回大学教育学会にて発表
5月30日	第4回雑学ゼミ開催(物理)
7月4日	第5回雑学ゼミ開催(有機化学)
7月13日	同志社大学様・桜美林大学他御一行、ご来訪
7月20日	全学教育前期授業期間終了(～8月7日補講期間)
8月6日	自主ゼミ報告・交流会
8月7日	個別質問窓口受付終了
8月22日	大学教育支援センター主催「SDPセミナー」にて実践報告
8月30-31日	東北・北海道地区大学等高等・共通教育研究会にて発表
9月13-15日	第2回SLA研修合宿開催(於鳴子会館)
10月1日	全学教育後期セメスター授業開始
〃	授業SLA活動開始(1授業)
10月4日	平成24年度後期SLA向け活動説明会実施
10月9日	個別質問窓口受付開始
10月16日	英会話ゼミ活動開始
11月14日	第6回雑学ゼミ開催(物理)
11月20日	慶應義塾大学 井下理先生御一行、ご来訪
12月17日	2013年度SLA公募告知
2013年1月7-11日	2013年度SLA公募説明会実施
1月30日	平成24年度全学教育後期授業期間終了(～2月8日補講期間)
2月8日	個別質問窓口受付終了
2月28日	平成23年度SLA活動報告会実施
3月末	次年度新入生向け『SLA式ともそだち本2013』発行

2. SLAユーザーID発行者数(実数)

前期	人数(名)	後期	人数(名)
4月	51	10月	36
5月	129	11月	36
6月	92	12月	11
7月	112	1月	26
8月	7	2月	0
9月	-	3月	-
小計	391	小計	109
年間合計		500	

＜図4 2012年度ID発行者の学部別割合＞



3. 個別対応型学習支援 利用状況詳細データ

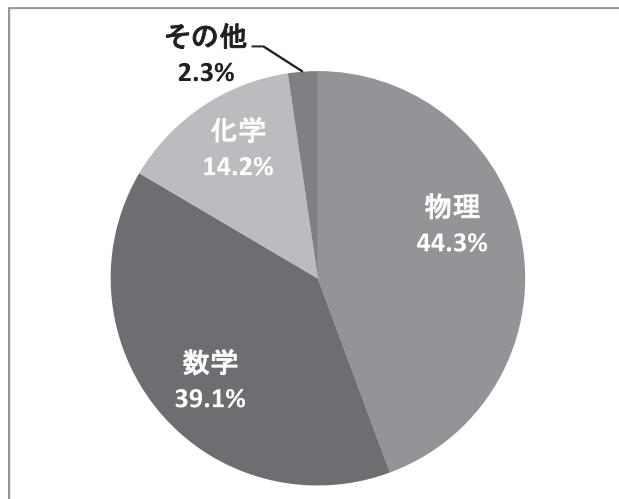
①利用者数

	のべ数 a(人)	前年度	前々年 度	対前年度	前年度 比(%)	受付 日数b (日)	1日当たり 数 a/b	実数 (名)
4月	64	—	—	+ 64	—	10	6.4	51
5月	293	102	9	+ 191	287.3	21	14.0	138
6月	311	323	30	- 12	96.3	20	15.6	161
7月	411	210	46	+ 201	195.7	21	19.6	202
8月	46	181	—	- 135	25.4	5	9.2	27
9月	—	79	—	- 79	—	—	—	—
10月	134	75	44	+ 59	178.7	17	7.9	61
11月	253	112	71	+ 141	225.9	20	12.7	114
12月	99	77	52	+ 22	128.6	15	6.6	59
1月	255	130	101	+ 125	196.2	17	15.0	102
2月	20	38	36	- 18	52.6	6	3.3	14
合計	1886	1327	389	+ 559	142.1	152	※i 11.0	※ii 462

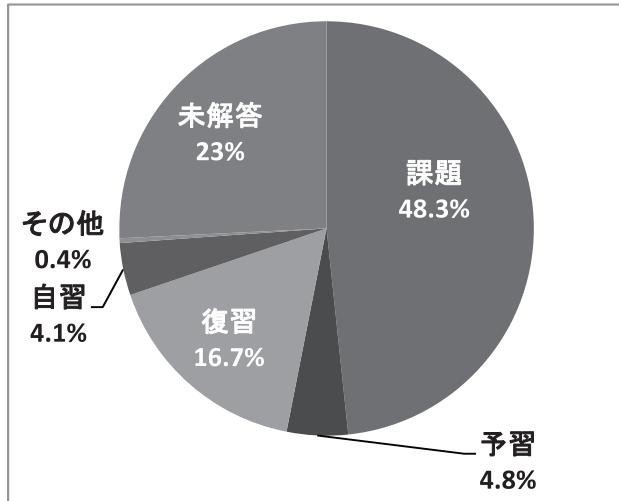
※i 平均値

※ii 年間実数のため単純合計ではない

<図5 2012年度個別SLA質問件数の科目別割合>



<図6 2012年度個別SLA質問件数の目的別割合>



②科目別質問件数

	件数 (件)	割合 (%)
物理	724	44.3
数学	639	39.1
化学	232	14.2
その他	38	2.3

③利用目的別質問件数（重複選択あり）

	件数 (件)	割合 (%)
課題	792	48.32
予習	78	4.76
復習	274	16.72
自習	67	4.09
その他	6	0.37
未回答	422	25.75

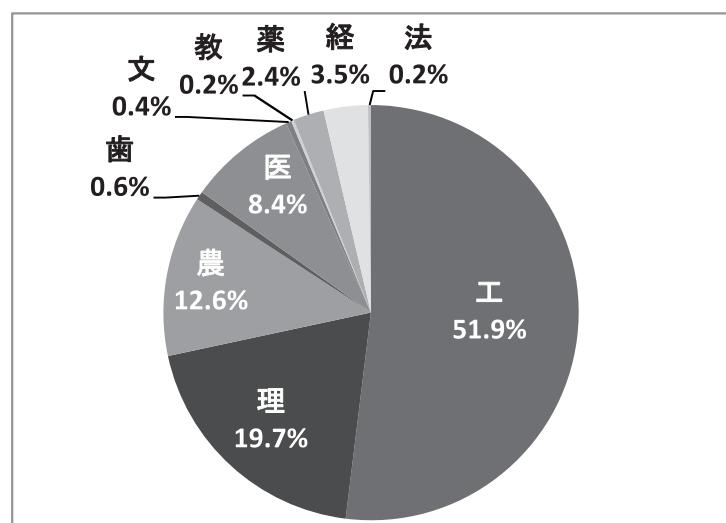
④学部別利用者数（のべ数）

	4月	5月	6月	7月	8月	10月	11月	12月	1月	2月	合計（人）	割合（%）
工学部	23	140	123	213	27	89	139	68	106	11	939	49.8
理学部	24	74	67	88	11	20	40	22	73	8	427	22.6
農学部	9	35	56	63	0	12	28	4	49		256	13.6
歯学部		1	1	1	0	2	5	1	5		16	0.8
医学部	3	14	32	10	1	1	15	1	5		82	4.3
文学部		0	2	1	0	0	2				5	0.3
教育学部		0	0	0	0	0			1		1	0.1
薬学部	2	2	2	4	0	0	3	1	4		18	1.0
経済学部		6	6	14	0	0	3	0	1		30	1.6
法学部				0	0	0	0	1	0		1	0.1
不明	3	21	22	17	7	10	18	1	11	1	111	5.9
合計	64	293	311	411	46	134	253	99	255	20	1886	

⑤学部別利用者数（実数）

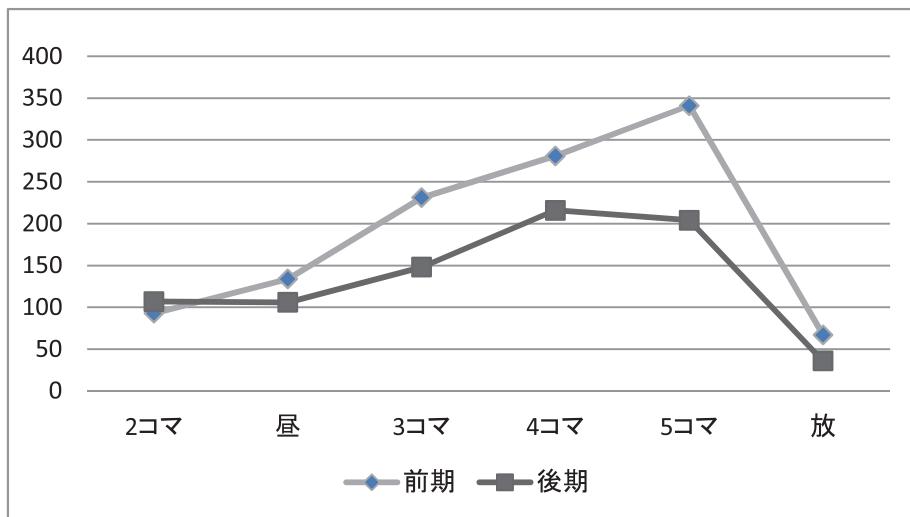
	実数（名）	割合（%）
工学部	240	51.9
理学部	91	19.7
農学部	58	12.6
歯学部	3	0.6
医学部	39	8.4
文学部	2	0.4
教育学部	1	0.2
薬学部	11	2.4
経済学部	16	3.5
法学部	1	0.2
合計	462	

＜図7 2012年度個別SLA利用者（実数）の学部別割合＞



⑥利用時間分布

＜図8 2012年度個別SLAの利用時間分布＞



⑦利用学生の声（一部）

- 授業で出された課題を、友達と話し合っても解決しなかったので、SLA に聞いてみました。分かりやすく、納得いくまで説明してもらって良かったです。
- 自習できるかつわからないことがあればすぐ聞ける SLA 室は東北大生の強い味方だと思います。これからもよろしくお願ひします！！
- 今回初めて利用しましたが、とても丁寧に教えていただいて助かりました。なかなか教授に質問しづらかったり、タイミングを逃したりということがあるので、このような場があるととてもたすかります。また利用したいですね。
- 物理の質問をしに行きました。高校で物理を勉強したことがなかったので、初步的なものから教えて頂きました。とても分かりやすかったのと、一方的に教えるだけじゃなくて、こちらの理解度も確かめながら進めてくれたので、身に付きやすかったです。ありがとうございました！！
- 友人が SLA に何度か質問しに行っていると聞いたので、今回利用しようと思いました。専門科目の質問だったのでパツとは答えは出していただけませんでしたが（笑）、どう考えたかを話することで自分の頭を整理できたので、今後も利用したいと思います。
- 初めて SLA を利用したのですが、とても親切に教えてもらいとても助かりました。大学にもこうした授業の質問ができる場所があると分かって安心できました。ありがとうございました。
- 同じ質問を持っている人がいて、互いに教え合うことができてよかったです。
- 自分たちの疑問を共有して自分たちと同じ目線で考えててくれたのでお堅いイメージがなくなりました。
- 今まで分からなかった万有引力を理解することができた。これからも分からないことは恥ずかしがらずに聞きに来ようと思った。
- どんな感じで勉強していくべきか分かった。知らないことについて詳しく教えてもらったのはよかったです、もう少しゆっくり話してほしかったです。
- 初めはどこにあるのかも分からなかった SLA ですが、今では気軽に声をかけられるほど常連になっています。基本的なことまで質問してしまっても、優しく教えていただき、本当に助かっています。これからもよろしくお願ひします。
- ほとんど何もわからないところからのスタートでしたが、だいぶわかるようになりました。しかし、話を聞いていることが多かったので、改めて自分一人でやったときに解けるかどうかが少し不安です。教えてもらったことを思い出しながら頑張ってみたいと思います。ありがとうございました。
- 1セメから SLA サポートを利用して、先輩の物理の問題の解説の分かりやすさに驚いており、分からないことがあるたびに足を運んでいます。分からなかったことが分かるようになるだけではなく、勉強に対する意欲もかき立てられるので非常に大きな刺激にもなっています。
- 今回 2 日連続で SLA で勉強を教えてもらいました。ただ問題を解くだけでなく、問題のどこを見て、どんな解法が考えられるか等コツを教えてもらえたのが、とても良かったです。

⑧SLA を知った理由（新規 ID 発行時のアンケートにて任意協力で実施）

	友人・先輩	冊子・オリエンテーション	看板・通りがかり	ポスター・チラシ	HP	授業・教員	その他	合計
人数(名)	227	63	81	19	3	5	20	418
割合(%)	54.7%	15.2%	19.5%	4.6%	0.7%	1.2%	4.8%	
前年度人数(名)	55	44	67	6	1	11	2	186
前年度割合(%)	29.6%	23.7%	36.0%	3.2%	0.5%	5.9%	1.1%	

4. SLA 発信型学習支援

<英会話ゼミ>

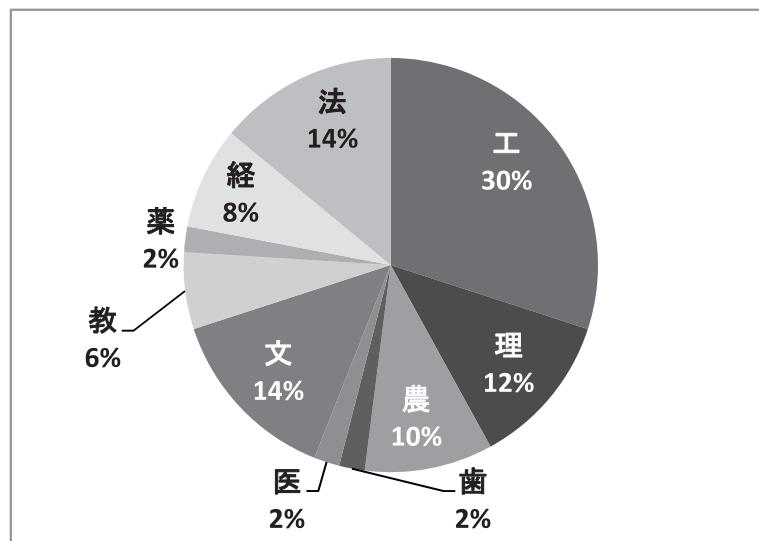
①利用者数 (のべ)

	5月	6月	7月	10月	11月	12月	1月	合計
開催回数 (回)	9	8	11	9	10	3	3	53
利用者数 (人)	39	25	36	33	18	8	2	161

②学部別利用者数 (実数)

	実数 (名)	割合 (%)
工学部	15	30.0
理学部	6	12.0
農学部	5	10.0
歯学部	1	2.0
医学部	1	2.0
文学部	7	14.0
教育学部	3	6.0
薬学部	1	2.0
経済学部	4	8.0
法学部	7	14.0
合計	50	

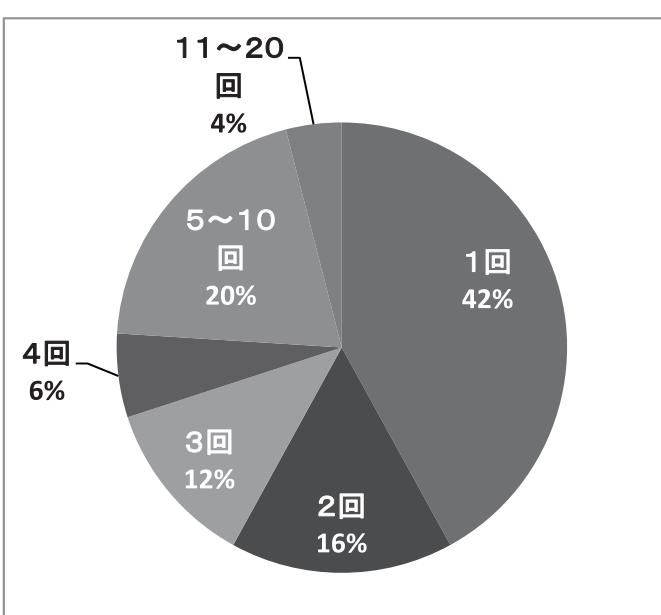
<図9 2012年度英会話ゼミ利用者(実数)の学部別割合>



③利用回数別利用者数 (のべ数)

利用回数	のべ数 (人)
1回	21
2回	8
3回	6
4回	3
5~10回	10
11~20回	2

<図10 2012年度英会話ゼミ利用者(のべ数)の利用回数別割合>



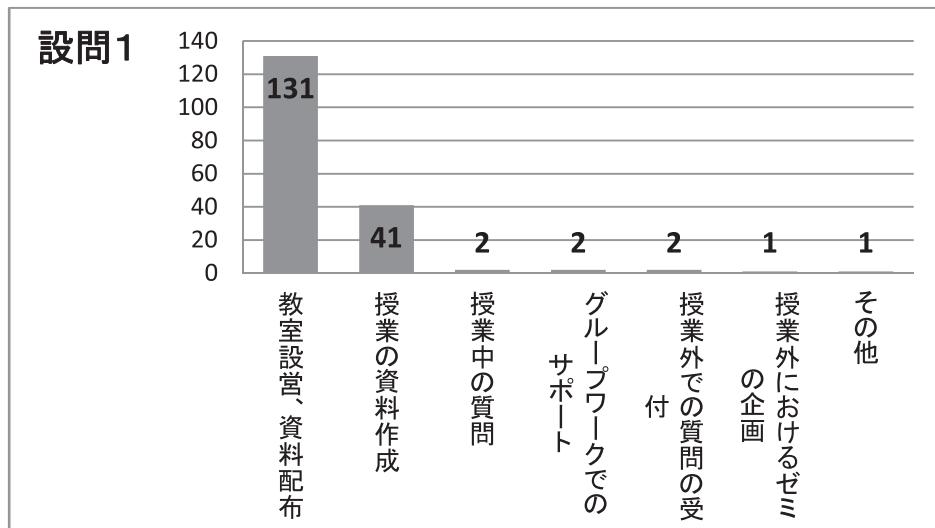
5. 授業連携型学習支援 受講生アンケートデータ（サンプル1授業のみ）

<対象>「体と健康」受講生

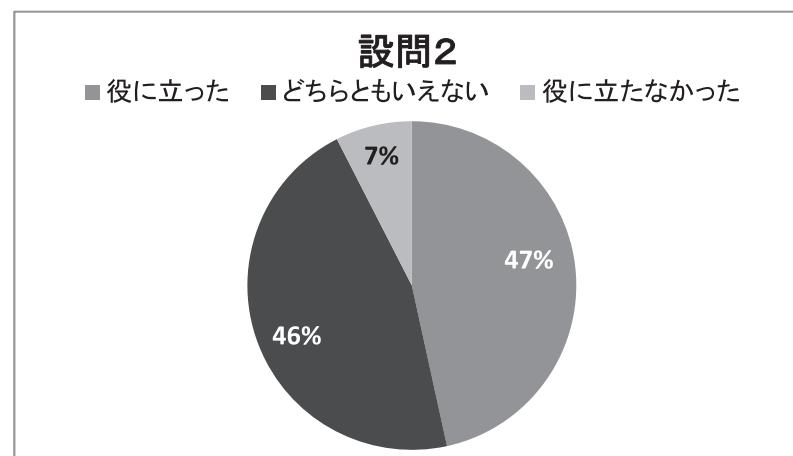
<有効回答数>147名分

<結果>

設問1 あなたの受けた授業で、SLAはどのような仕事をしていましたか？（複数回答可）



設問2 授業の振り返り資料（コメントペーパーまとめ）は、役に立ちましたか？



→ 上記の理由や資料に対する感想をお聞かせください。

[役に立った] (一部)

- コメントペーパーのまとめで、自分とは違う意見の存在に気づけてよかったです。
- 他の人の意見を知り、自分の考えをより深められた。
- 授業で聞いたことを自分なりに整理することができるいい機会になったと思います。
- コメントペーパーのまとめに付された SLA の意見やつっこみ、ピックアップの仕方から、新たな側面からそのテーマを見直すことができた。
- 他の学生がどんなことを考えたのかが分かる。講義中に気付かなかつたことに気付くことができる。
- 授業の内容をその場ですぐに振り返ることができた。
- 内容を再認識するのに役立った
- コメントがあったりしておもしろかった。
- 見てて楽しかった。
- おもしろかった。自分（工学部）と同じで医学と関係のない分野の方がまとめていて、親近感がわいた。
- 他の人がどのようなところに興味をもったのかが分かりおもしろかった。

- みんながその講義の内容について、どう考えているのかがよく分かった。自分が気づいていなかったことや初めて知ったこと、こんな意見もあるのだと感じることも多かった。
- 興味ある内容とか保存しておきたいから。
- 復習になった。

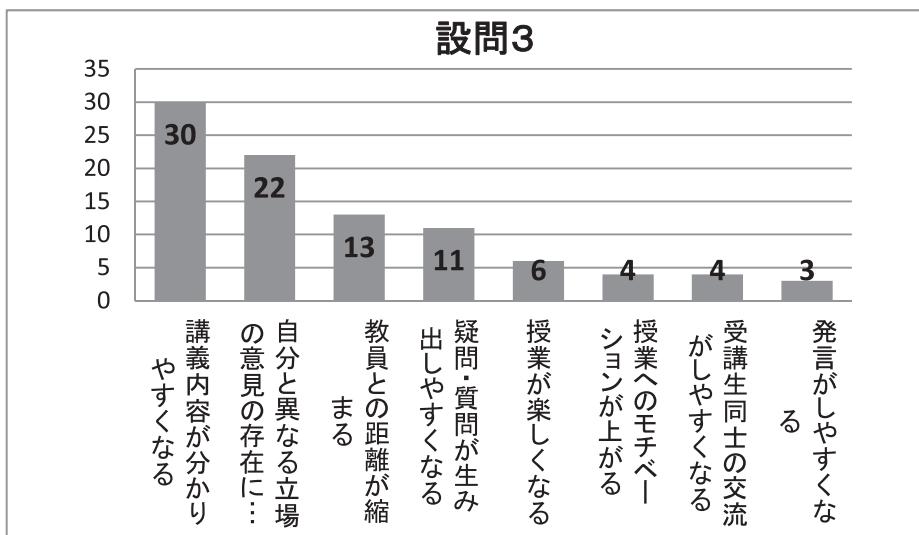
[どちらともいえない] (一部)

- 一度も自分の書いたものが載らなかつたから。
- 他の人の別の目線からの意見などを見てよかったです。
- 何とも言えなかつた。
- 様々な人の意見が知ることが出来て良かった。
- 自分は、あまり読まなかつたので。
- 他の人の意見が知れたのはよかったです。
- 流し読みしかしていないため。
- 特に意味がないと思う。
- 授業を元にしたプリントだったが、授業の内容を深めるわけでも、疑問に答えるわけでもなかつたから。
- 結局質問には答えてくれなかつた…
- あってもなくてもいいと思う。

[役に立たなかつた] (全記述)

- とくに見なかつたため。
- 興味がなかつたから。
- 特にない。
- 役には立たなかつたが、面白いと思った。
- 読む必要がないと思った。
- 見なかつた。

設問3．あなたにとって、以下の項目について、SLAの存在が影響したと思いますか？（複数回答可）



設問4．SLAに対して、困った点・もっとこうしてほしかった点などはありますか？
（「特になし」以外、全記述）

- 特にないです。毎回ありがとうございました。
- 授業の資料の配布方法が授業毎に異なったり、資料をもらうのに毎回渋滞が発生している（行列ができる）ので、その点は改善した方がいいと思った。
- 資料の配布をもっとスムーズにしてほしい。
- もっとテキパキ動いて下さい！！

- プリントを取る場所を一か所にまとめないでほしい。
- プリントを配られないときがあったので、きちんと全員に配ってほしい。
- SLAに遅刻者に対してもっとはいりょしてほしい。
- がんばって下さい。

6. SLA 体制

①担当別 SLA 数（実数）

前期

	個別			授業	発信	合計
	物理	数学	化学	授業	英会話	
博士	1	0	0	1	0	2
修士	5	5	6	0(1)	1	17
学士	8	4	1	1(2)	4	18
合計	14	9	7	2(4)	5	37

※()内は個別との兼任を含めた数

後期

	個別			授業	発信	合計
	物理	数学	化学	授業	英会話	
博士	1	0	0	0	0	1
修士	5	4	6		1	16
学士	8	5	1	1	4	19
合計	14	9	7	1	5	36

②学部別 SLA 数（実数）

前期

	工	理	農	教	経	国際	合計
博士	0	1	0	0	0	1	2
修士2	1	10	1	0	0	0	12
修士1	1	4	0	0	0	0	5
4年	0	9	0	2	1	-	12
3年	0	4	0	0	0	-	4
2年	1	1	0	0	0	-	2
合計	3	29	1	2	1	1	37

後期

	工	理	農	教	経	合計
博士	0	1	0	0	0	1
修士2	1	9	1	0	0	11
修士1	1	4	0	0	0	5
4年	0	10	0	1	1	12
3年	0	5	0	0	0	5
2年	1	1	0	0	0	2
合計	3	30	1	1	1	36

10. 『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ま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、2011年4月にその第二版、2012年3月に第三版、そして第4版が2013年3月が刊行された。この小冊子は、教養教育院に属する総長特命教授が、各自の講義やゼミをめぐり、またそれらの背景にある研究生活の一端をも紹介するもので、それが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 圭近、秋葉 征夫、海野 道郎の5名の総長特命教授が執筆した。2011年度版は、2010年4月から総長特命教授に就任した工藤昭彦教授の原稿が加わり、総勢6名によるものとなった（2011年3月には先の総長特命教授のうち3名が退職したが、以降のいずれの版にもこれら教授が旧版に執筆したものもそのまま掲載）。2011年度の新学期開始は、2011年3月11日の東日本大震災の発生により例年より1ヶ月遅れの5月初めとなった。このことを考慮し、2011年度は、『読書の年輪』を入学前に入学者全員に送り届けて勉学意欲を高める一助とした。2012年度版では、先の6名のものに2011年4月から総長特命教授に就任した前 忠彦教授の原稿が加えられ、旧版の一部改訂も行われた。入学前の配布が学生には好評だったことから、2012年度も前年と同じく入学前に『読書の年輪』を送り届けることとした。

2013年度版では、2013年4月から総長特命教授に就任した福西 浩教授、福地 肇教授の原稿が加わり、総勢9名によるものとなり、総ページ数は45ページとなった。

以下に2013年度版の目次項目を掲げておく。

刊行にあたって	花輪 公雄
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
乱読の履歴—そしてこれから推薦本—	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
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 圭近
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
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
本誌の書籍紹介一覧	

11. 教養教育特別セミナーと総長特命教授合同講義の実施

教養教育院発足後しばらくの間、総長特命教授はそれぞれ独自の授業科目運営を行って、緊密な情報交換をするものの、協力する体制は作られなかつた。当初は講演会あるいはシンポジウムの開催を検討したが、学内から広く不特定の参加者を集める行事を行うことも、学内から広く協力を受けることも実現できる状況ではなく、時期を待つていた。その中で総長特命教授が協力して教養教育の充実に貢献できる催事を模索した結果、考え得る様々な形式の中から「合同講義」を選ぶこととなつた。2010年のことである。

オムニバスで複数教員が講義する科目は全学教育では稀ではないが、1回の授業時間内に専門分野の違う教員がひとつの大きなテーマで協力して講義を行うことはほとんどない。分野も違い感性も論法も全く異なる特命教授が、互いに補い合い、あるいは互いにぶつかり合う講義をするならば、学生諸君に対して大きな刺激をもたらす機会となろう。また、教員が互いの講義を聴くことにより、質疑応答を通じて新たに生まれるもののが期待できよう。まず実現可能な形として、一昨年度、全員が講義を行っている総合科目の時間枠を使い、ある週に、3人が短い講義を行い残りの3人が司会者あるいは討論者として参加し、別の週に役割を交代してもう一度行うということを、セメスター15週のうちに2回の時間を使って行うことを始めた。通常のシンポジウムのパネル討論と似ているが、特に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たことは、大成功と言うべきである。教養科目の授業では双方向性を取り入れることが重要であり、このように実施できたことを高く評価したい。聴講する学生は基本的には、総長特命教授が担当する総合科目の履修者であるが、他の一般の学生や教員にも広く参加を呼びかけている。

さて、専門教育の重要性は新入生にとっても分かりやすいが、専門とは少し離れた教養教育の重要性は新入生にとっては分かり難く、後になって「あの時もっと勉強しておけば良かった」と後悔することが多いようである。そこで、2011年度は震災で開講時期が連休明けになったこともあり、高等教育開発推進センターと協力して、合同講義と概ね同じ態勢で、入学したばかりの新入生を対象にして「教養とは」をテーマとした「教養教育特別セミナー」を実施した。また後期には総合科目の時間に、総長特命教授全員が協力して、「震災」をテーマとした合同講義を1回実施し、この2つの講義の記録を「教養教育院セミナー報告」として作成した。

本年度は昨年度行った「教養教育特別セミナー」を継続発展させ、4月9日(月)13:30~15:30に萩ホールにおいて学務審議会及び高等教育開発推進センターと協力して

教養教育特別セミナー「教養とは? - 東北大学生に考えて欲しいこと」
を行つた。また、10月30日(火)16:20~18:20にマルチメディア棟M206において
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」
を行つた。

さて、今年度の教養教育特別セミナーは、多数の学生の参加を期待して萩ホールを使って行つたが、当日は新入生に対する別の行事が開催されており、本セミナーへの新入生の参加は多くな

かった。このことは非常に残念であり、来年度に課題を残した。

本年度の合同講義では、昨年度に比べ討論の時間を長く取り、また出席した学生の意見や質問を求め、参加した学生が総長特命教授の担当する総合科目の履修者であった場合には担当教授にレポートを提出させた。「平成 24 年度教養教育院セミナー報告」にアンケートの集計を記載したが、その内容から、学生諸君の感想ばかりではなく、どのように考えたかが分かる。広範な内容なので、ほんの一部を紹介すると、震災関連の質問や意見は多く見られた。その他、教養教育に関するもの、総合力やコミュニケーション能力や異文化との交流に関するもの、ゆとり教育に関するものなど様々であった。詳しいデータは平成 24 年度教養教育院セミナー報告に書いてあるので、興味のある方は参照されたい。

これら学生の意見のうち、教養教育とそこで付けるべき力についての質問や意見は、多くの学生が、教養教育の重要性とどの様に努力をすべきかを認識していなかったことを示し、当企画が有益であったことを示すものと考えられる。また、ゆとり教育に関する質問は、自分たちが受けた「ゆとり教育」について、周囲から色々言われ、多くの学生が傷ついていることを示すものである。

以下に、平成 24 年度教養教育院セミナー報告の目次を示す。

平成 24 年度 教養教育院セミナー報告

教養教育特別セミナー「教養とは？－東北大学生に考えて欲しいこと」
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」

目 次

卷頭言（教養教育院長 花輪 公雄）	i
第 I 部 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－」	
1. 1. 教養教育特別セミナーの記録	2
・司会（高等教育開発推進センター副センター長 関内 隆）	2
・教養教育院長 挨拶（花輪公雄）	2
・セミナー	
・話題提供 1 「東北大学の教養教育」 (木島明博)	3
・話題提供 2 「教養としての英語」 (浅川照夫)	9
・話題提供 3 「現代社会と教養」 (海老澤不道)	14
・パネルディスカッション（森田康夫、工藤昭彦、前忠彦、話題提供者、参加者）	21
・まとめと閉会	33
1. 2. 特別セミナーに対する受講学生の評価	35

第Ⅱ部 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」	
2. 1. 総長特命教授合同講義事前配布資料	41
2. 2. 総長特命教授合同講義の記録	
・司会（工藤昭彦）	45
・挨拶（教養教育院長 花輪公雄）	45
・講義	
・「教養教育で培う総合力」 ・「感覚としての教養」 ・「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」（福西 浩） ・討論（海老澤丕道、森田康夫、講義者、参加者） ・まとめと閉会	48 54 60 68 75
2. 3. 合同講義 受講生の質問・意見と教員からのコメント	76
2. 4. 合同講義に対する学生の評価	79
あとがき	82
資 料	
合同講義 受講生の質問・意見と教員からのコメント一覧	83

12. 会議の実施状況

本年度から、教養教育院の会議の実施体制に変更があった。昨年度までの教養教育院連絡会議と総長特命教授連絡会議を一本化して、教養教育院懇談会（構成員：院長、副院長、総長特命教授、教養教育院特任教員、学務審議会教務委員長、教育・学生支援部長、学務課長、関係事務職員）とし、年4回開催されることになった。これにともない、昨年度までの教養教育院総長特命教授懇談会（構成員：総長特命教授）は、教養教育院総長特命教授定例会と名称を変更した。原則として月2回の開催は変わらない。

(1) 教養教育院懇談会

第1回

日時：平成24年6月7日（木）13：10～14：10

懇談事項

- （1）自己紹介、挨拶
- （2）教養教育院の現状、趣旨
- （3）教養教育院の今後のあり方
- （4）実務、予算の裏づけ
- （5）総長との懇談

第2回

日時：平成24年9月11日（火）13：10～14：00

懇談事項

- （1）総長との懇談（報告）
- （2）展開ゼミの開設について
- （3）語学演習施設について

第3回

日時：平成25年1月9日（水）15：00～15：50

懇談事項

- （1）総長との懇談について
- （2）本年度教養教育院年報の作成について
- （3）来年度教養教育特別セミナーの準備状況について
- （4）単位の実質化について
- （5）学生の受講姿勢について
- （6）TOEFL IBT の可能性について

(7) 来年度「読書の年輪」の刊行について

第4回

日時：平成25年3月14日（木）15：00～16：00

懇談事項

- (1) 総長との懇談について（報告）
- (2) 特別セミナーでの新入生向けメッセージについて
- (3) 高大連携プログラムの問題点について
- (4) 仙台コンソーシアム単位互換制度の問題点について
- (5) 教養教育院の建物について
- (6) 教養教育院構成員の人数について
- (7) 教養教育院の情報発信の方策について

(2) 教養教育院総長特命教授定例会

第1回

日時：平成24年4月4日（水）15：00～16：30

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 年報発行について
- (3) 前年度教養教育特別セミナー報告書発行について
- (4) 本年度教養教育特別セミナーについて
- (5) 今年度の役割分担
- (6) 雜件

第2回

平成24年4月17日（火）12：00～13：30

議題

- (1) 前回議事録の確認
- (2) 年報について
- (3) 教養教育院セミナー報告について
- (4) 教養教育特別セミナーについて
- (5) 教養教育院のあり方について
- (6) 教養教育院の役割分担について
- (7) 今年度授業について情報交換

第3回

日時：平成 24 年 5 月 8 日（火）13：00～14：10

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 年報について
- (3) セミナー報告書について
- (4) 役割分担の確認について
- (5) 今年度合同講義の実施について
- (6) 院長との懇談会報告について
- (7) 雜件

第 4 回

日時：平成 24 年 5 月 22 日（水）12：00～13：25

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 年報について
- (3) セミナー報告書について
- (4) 今年度の合同講義について
- (5) 教養教育院懇談会の発足に関連して
- (6) ホームページについて
- (7) 読書の年輪について

第 5 回

日時：平成 24 年 6 月 5 日（火）13：30～14：30

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 年報について
- (3) セミナー報告書について
- (4) 読書の年輪について
- (5) 今年度の合同講義について
- (6) 教養教育院懇談会（第 1 回）について
- (7) ホームページについて
- (8) 総長特命教授懇談会の名称について
- (9) 教養教育院の懇親会について

第 6 回

日時：平成 24 年 6 月 19 日（火）12：00～13：30

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 23年度年報について
- (3) 23年度「教養教育院セミナー報告」の完成について
- (4) 第1回教養教育院懇談会（6月7日開催）について
- (5) 24年度合同講義（10月30日（火）15：00～18：30、M206予定）について
- (6) 教養教育院懇親会について
- (7) 総長との懇談会について

第7回

日時：平成24年7月10日（水）13：30～15：05

議題

- (1) 前回の議事記録の確認
- (2) 年報発行について
- (3) 合同講義について
- (4) 教養教育院WEBページについて
- (5) 総長との懇談会について

第8回

日時：平成24年7月31日（火）12：00～14：15

議題

- (1) 前回議事録の確認
- (2) 年報の発行について
- (3) 合同講義
- (4) 教養教育院WEBページについて
- (5) 総長との懇談会での話題について

第9回

日時：平成24年9月5日（水）12：00～13：30

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 合同講義について
- (3) 雜件

第10回

日時：平成24年9月25日（火）10：00～11：00

議題

- (1) 前回議事記録の確認

- (2) 合同講義について
- (3) ホームページについて
- (4) 雜件

第 11 回

日時：平成 24 年 10 月 23 日（火）10：50～11：25

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 合同講義について
- (3) ホームページについて
- (4) 雜件

第 12 回

日時：平成 24 年 11 月 6 日（火）10：40～11：25

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 「読書の年輪 2013」について
- (3) 合同講義について
- (4) HP について
- (5) 年報の作成について
- (6) 忘年会について

第 13 回

日時：平成 24 年 11 月 20 日（火）10：40～12：00

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 読書の年輪について
- (3) 平成 24 年度教養教育院年報について
- (4) 合同講義の報告について
- (5) 今後の予定について

第 14 回

日時：平成 24 年 12 月 4 日（火）10：35～11：45

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 読書の年輪について
- (3) 合同講義の質問の扱いと報告について

(4) 年報について

(5) 雜件

第 15 回

日時：平成 24 年 12 月 18 日（火）10：40～11：50

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 「読書の年輪」について
- (3) 合同講義の報告について
- (4) 平成 24 年度教養教育院年報について
- (5) 展開ゼミについて
- (6) 次回教養教育特別セミナーについて

第 16 回

日時：平成 25 年 1 月 8 日（火）10：40～

議題

- (1) 前回議事記録について
- (2) 合同講義の報告について
- (3) 平成 24 年度教養教育院年報について
- (4) 次回教養教育特別セミナーについて
- (5) 「読書の年輪」原稿〆切を再確認

第 17 回

日時：平成 25 年 1 月 22 日（火）10：40～11：50

議題

- (1) 前回議事記録の確認
- (2) 総長懇談会について
- (3) 合同講義の報告について
- (4) H24 年度教養教育院年報について
- (5) H25 年度教養教育特別セミナーについて
- (6) 「読書の年輪」について
- (7) 新年度懇親会について

第 18 回

日時：平成 25 年 2 月 12 日（火）10：40～12：00

議題

- (1) 前回議事記録について

- (2) 合同講義の報告について
- (3) 平成 24 年度教養教育院年報について
- (4) 平成 25 年度教養教育院特別セミナーについて
- (5) 「読書の年輪」について
- (6) 諸報告

第 19 回

日時：平成 25 年 2 月 26 日（火）10：40～11：55

議題

- (1) 前回議事記録について
- (2) 合同講義の報告について
- (3) 平成 24 年度教養教育院年報について
- (4) 平成 25 年度教養教育院特別セミナーについて
- (5) 教養教育院の経費について
- (6) 教養教育院の建物について
- (7) 高大連携プログラム、他大学との単位互換制度の問題点について
- (8) 平成 24 年度「学生との懇談会」について（報告）

第 20 回

日時：平成 25 年 3 月 12 日（火）10：40～11：45

議題

- (1) 前回議事記録について
- (2) 平成 24 年度年報について
- (3) 教養教育特別セミナーについて（話題提供の順、パネリストとアンケート）
- (4) 平成 24 年度合同講義報告書について
- (5) 授業評価アンケート集計結果とシラバスについて
- (6) 来年度の建物の状況について
- (7) TA の確保の状況

第 21 回

日時：平成 25 年 3 月 25 日（月）10：40～

議題

- (1) 前回議事記録について
- (2) 平成 24 年度年報について
- (3) 平成 25 年度教養教育特別セミナーについて
- (4) 平成 24 年度合同講義等報告書について
- (5) 来年度の授業について
- (6) その他

13. 外国語教育について

—外国語 CU プロジェクトの開発研究—

杉浦 謙介

2000 年度に、北海道大学、東北大学、名古屋大学、大阪大学、九州大学の教員が集まって、「国立五大学外国語 CU プロジェクト」が始まった(CU：サイバー・ユニバーシティ)。このプロジェクトの目的はつぎの点にあった。

- ・外国語 e ラーニングシステムの共同開発
- ・外国語 e ラーニング教材の共同開発
- ・外国語 e ラーニング教授法の共同開発

一方、2002 年度に東北大学主導で「CALL 研究プロジェクト」が始まった。そして、2003 年度の国立七大学外国語教育連絡協議会（2003 年 10 月 16 日開催）において、「国立五大学外国語 CU プロジェクト」と「CALL 研究プロジェクト」とを統合し、新たに東京大学と京都大学の参画を得て、「国立七大学外国語 CU 委員会」の設置が認められ、この委員会のもとで「外国語 CU プロジェクト」が進められることになった。このような背景をもつ「外国語 CU プロジェクト」は、つぎのような開発研究をおこなってきた（研究代表者：国立七大学外国語 CU 委員会委員長・外国語 CU プロジェクト代表：北海道大学伊藤直哉）。

(1)2002 年度～2003 年度

科学研究費補助金 基盤研究(B)(2)

課題名：国立大学外国語サイバー・ユニバーシティ用プラットフォーム開発研究

(2)2002 年度

メディア教育開発センター所長裁量経費

課題名：WebOCM テスティング機能開発

(3)2004 年度～2005 年度

科学研究費補助金 基盤研究(A)

課題名：国立大学外国語サイバー・ユニバーシティ用コンテンツ開発研究

(4)2005 年度

メディア教育開発センター教材開発費

課題名：初級ドイツ語、初級フランス語コースウェア開発

(5)2006 年度～2008 年度

科学研究費補助金 基盤研究(A)

課題名：外国語サイバー・ユニバーシティ用マルチメディア辞書開発研究

(6)2011 年度～2014 年度

科学研究費補助金 基盤研究(A)

課題名：外国語サイバー・ユニバーシティ用自動弱点克服型 e ラーニングの総合的研究

上の開発研究によって、つぎの成果が生まれた。

- ・外国語 e ラーニングシステムの「WebOCM」
- ・外国語 e ラーニング教材の「CALL ドイツ語」および「クリック・ル・フランス」
- ・マルチメディア辞書(英語、ドイツ語、フランス語)

東北大学では 2004 年 4 月から外国語 e ラーニングシステムの「WebOCM」が稼働している。セメスターごとに新バージョンに更新してきたので、2012 年度後期の「WebOCM」は 16 番目のシステムである。「WebOCM」は、ドイツ語等の特殊文字に対応したり、テストにおいて音声・動画・画像の再生・表示を標準装備したり、学習者の学習時間を管理したりし、日本の大学における外国語教育に適応した e ラーニング・システムになっている。

2007 年 4 月に、外国語 e ラーニング教材の「CALL ドイツ語」と「クリック・ル・フランス」を東北大学に配備した。この 2 つの教材は、文法事項をテーマにして各課が構成されているが、旧来の文法教材ではない。文法学習と外国語習得とは別のものである。しかし、成人にとっては、文法なしで外国語を習得することは、地図なしで外国を旅行することに近い。自分がどこにいて、これからどこに向かっているのかを知るためには、地図が必要であり、同様に文法が必要である。この 2 教材は、文法を地図にして、音声によるコミュニケーションを習得することを目標にしている。

2010 年度には「WebOCM」にマルチメディア辞書を組み込んだ。この辞書では、基本語彙に音声・画像・動画がついている。また、学習者が HTML ファイルや PDF ファイルの単語をクリックすると、「WebOCM」はその単語の意味・用法を自動表示し、さらに、その単語・意味・用法を学習者個別の単語帳に自動登録する。単語帳から語彙テストを自動的に作ることもできる。

2011 年度からは、上の(6)の開発研究、すなわち、学習者の弱点を自動的に克服する e ラーニングの教授法の開発研究をおこなっている。

東北大学の WebOCM および e ラーニング教材サイト：

- ・ WebOCM (図 1)

<http://www.elearning.he.tohoku.ac.jp/>

- ・ CALL ドイツ語 (図 2)

<http://www.elearning.he.tohoku.ac.jp/CALLDeutsch/>

- ・ クリック・ル・フランス (図 3)

<http://www.elearning.he.tohoku.ac.jp/CALLFrancais/>

(付記)

2012 年度の国立七大学外国語教育連絡協議会付属国立七大学外国語 CU 委員会の構成はつきのとおりである：

北海道大学教授 伊藤直哉(委員長・フランス語)
大阪大学教授 細谷行輝(副委員長・ドイツ語)
北海道大学准教授 田邊鉄(中国語)
東北大学教授 杉浦謙介(ドイツ語)
東京大学教授 上田博人(スペイン語)
名古屋大学准教授 松原綠(英語)
京都大学教授 西山教行(フランス語)
大阪大学准教授 小口一郎(英語)
九州大学准教授 鈴木右文(英語)
九州大学准教授 李相穆(韓国語)

[図版]

図 1：WebOCM の辞書機能

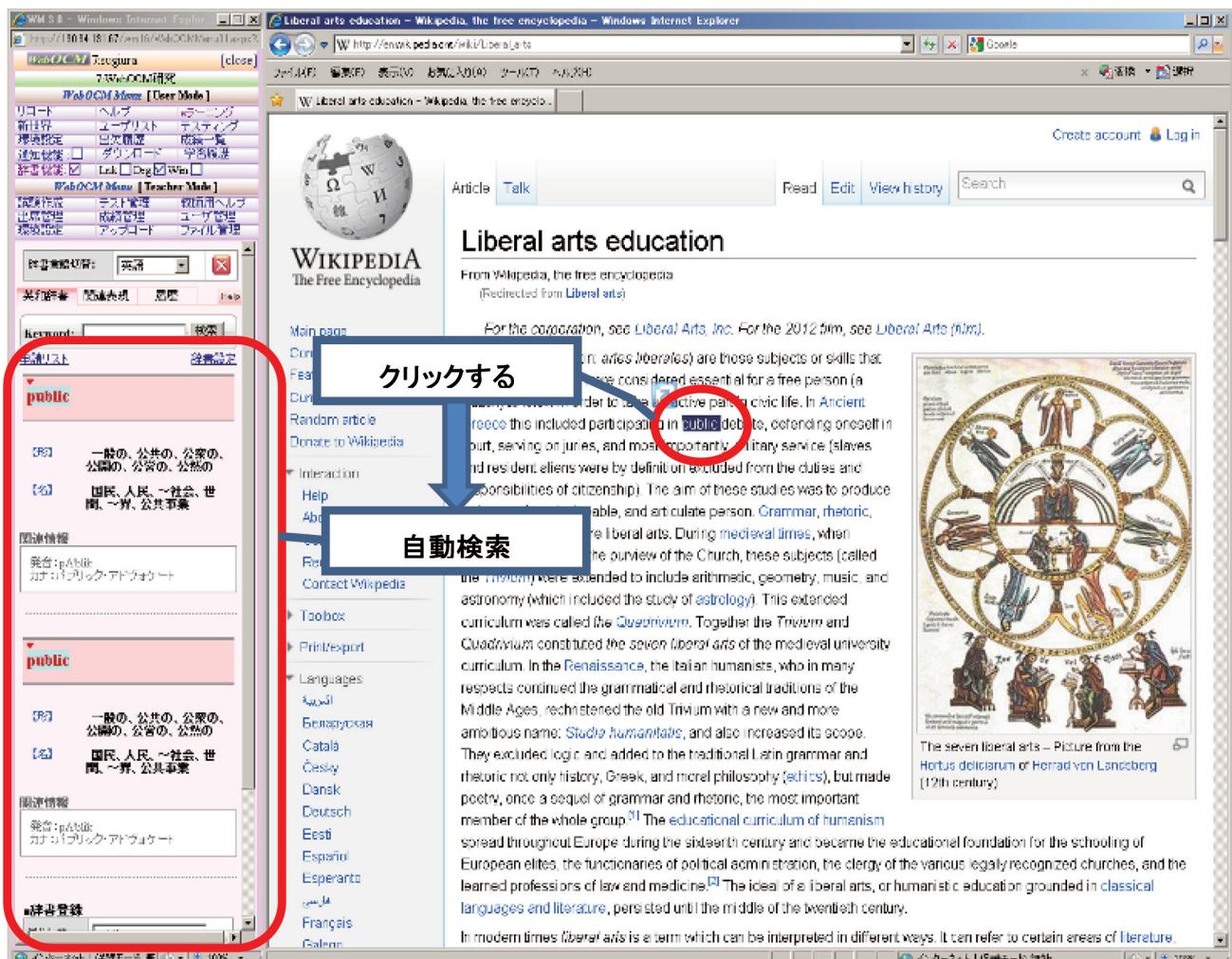


図2：ドイツ語eラーニング教材「CALL ドイツ語」

図3：フランス語eラーニング教材「クリック・ル・フランセ」

14. 教養教育院活動（平成 24 年度）の自己評価と今後の課題

本年度で教養教育院が発足して 5 年目になるが、今年度から東北大学の総長が井上明久総長から里見進総長に替わり、教養教育院の院長が根元義章理事から花輪公雄理事に替わった。前年度の総長特命教授 4 名全員が今年度も再度雇用されて残り、そこに 4 月から 2 名が新たに加わって、総長特命教授は 6 名となった。また、前年度の教養教育特任教員 3 名のうち水原克敏教授が学外に転出したが、残りの 2 名が継続となり、そこに新たに 3 名が加わり、教養教育特任教員は 5 名となった。前年度に比べて人数が増え、教養教育院の充実が感じられた。また、震災で連休明けから授業を始めた昨年度とは異なり、川北合同研究棟の修理・改修は完成していないものの、今年度はほぼ正常に授業を行うことができた。

新たなメンバーが加わったものの、里見総長は、4 月号曙光の巻頭言に「全学教育の再構築」を書かれ、井上総長の教養教育充実の方針を継続されたことから、教養教育院自体の制度および学内における運営上では大きな変化はなく、前年度までに開始したことを継承し、充実・発展させることができた。

本院の設置目的としては、教養教育の実施と支援を通じて東北大学の優れた人材輩出に貢献することが定められているものの、これを遂行するための具体的な方法を書いた規定は存在しない。教養教育の実施にあっては、総長特命教授は学務審議会教務委員会の管理の下で全学教育の授業担当を行い、特任教員はそれぞれに全学教育の充実に資する活動を行ってきたが、これらに関しては本年報の別の章に記した。

教養教育の支援に類する活動として、学務審議会の実施する FD や授業担当教員会議への参加と報告や意見提出などが挙げられる。ただし、これらは特に教養教育院であるために行っている業務とは言い難い。これら以外に、教養教育院の組織としての活動を 5 年間にわたり模索し試行し、徐々に広げてきた。それらの実施されたものについては本報告書の章としても取り上げたが、以下でも簡単に俯瞰し、改めて評価と課題を述べる。その上で未だに着手されていないものについては、まとめて課題として述べることにする。

1. 教養講義の充実への試み：合同講義とカリキュラム

これらについては、本報告書のそれぞれの章にどの様に始まり、本年度はどうしたかを記したが、ここではその評価や検討課題などについて書く。

総長特命教授合同講義に出席する義務のある学生は、総長特命教授の総合科目受講者であり、総長特命教授の数が増えたこともあり、合同講義は充実したものとなった。総合科目受講者でない学生の参加が増えることが望ましいが、総合科目の時間帯が夕方でなく、もっと便利な時間帯に設定できれば参加者数増加が期待できる。

討論の活発さから学生の積極的な姿勢が窺えるが、更に進めて、学生の代表者をパネリストとして参加させることもできるのではないか？全く不可能ではなかろう。

その他、教養教育のさらなる充実のため、合同講義の他にも従来とは異なる形式の授業を行

うことを検討しても良いであろう。

2. 教養教育への意識普及のための活動：読書の年輪・教養教育特別セミナー・合同講義

読書の年輪・教養教育特別セミナー・総長特命教授合同講義については、本報告書の別の章にどの様に始まりどの様に実施したかを記した。合同講義については、本章の1に評価と課題を記した。

さて、昔から教養と関連付けられてきたものに読書がある。よく本を読む学生がいることも確かだが、一般に現在の学生達は余り読書をしない。読書の年輪については、学生に読ませることがポイントだと思われる。平成23年度は開講時期が遅れたことで、学生がかなり『読書の年輪』を読んだようであるが、入学前後という学生にとって忙しい時期でもあり、簡単ではないように思われる。今後もオリエンテーションや担当する授業での宣伝などにより、学生が読書の年輪を読むように働きかけて行きたい。

今年度の教養教育特別セミナーは、多数の学生の参加を期待して萩ホールを使って行ったが、当日は新入生に対する別の行事が開催されており、セミナーへ参加者は多くなかった。来年度は学生への周知に努め、より多くの学生が参加するよう努めたい。

3. ホームページ（Webサイト）

本年度はホームページを大幅に更新したので、その他の広報活動について書く前に、ホームページについて書く。

平成23年度まで運用した教養教育院ホームページ（Webサイト）は、平成20年度の教養教育院発足当時に学内で作られたものであり、教養教育院の全体的な活動を分かりやすく学内外に発信する機能をもっていなかった。そこで平成24年度に全面的なリニューアルを行った。教養教育院総長特命教授が責任者となり、Webサイトの構成、デザイン性、コンテンツを検討し、各Webページの原稿を準備した。Webサイトの制作は専門業者に依頼した。英語バージョンに関しても、日本語バージョンとほぼ同じデザインで全面的にリニューアルした。平成24年9月から新Webサイトの運用を開始した。主な改良点は以下のとおりである。

- ・読者を引き付けるデザイン：読みやすく好印象を与えるデザインに変更した。
- ・豊富なコンテンツ：ニュース、院長挨拶、教養教育院紹介、教員紹介、行事・イベント、刊行物、教員の語る『教養教育とは』（動画も含める）、学生の声、問い合わせ、アクセス、リンク、サイトマップとコンテンツを大幅に拡充した。教養教育院の過去の刊行物（印刷物）に関しては、全てPDF化し、刊行物ウェブページで自由に読めるようにした。
- ・運用体制：Webサイトの全体的な更新と変更は業者に依頼し、ニュース、行事・イベント、教員の語る『教養教育とは』、学生の声のウェブページ更新は教養教育院で隨時行う運用体制とした。
- ・リンク先：東北大学、全学教育、高等教育開発推進センター、SLA、インターネットスクールISTU、教育情報基盤センター、付属図書館の7カ所とし、教養教育に関する情報の共有化を図った。

4. (ホームページ以外の) 広報活動：年報等

教養教育院設置初年度は中間報告を年度内に刊行、以後は年報を年度終了後に刊行してきた。なるべく忠実に記録を残すことと、とくに学内や学外の関連する諸組織や人々に対して教養教育院の存在を広報し、出来れば今後の参考となる意見等を得ることが目的である。教養教育院は、学内の部局やセンター等のようには定例的な評価を受ける仕組みがないことから、年報は外部からコメントを得るための資料でもある。今後は、広報用に別途読みやすいものを発行するとか、評価を受ける仕組みを整備するとか、記録として考察を加えて後に役立つようなものを作成するなど、さらに充実させて行きたい。

5. 教養教育特任教員が主導する活動

SLA（ステューデント・ラーニング・アドバイザー）システムと（初修）外国語教育について、本報告書のそれぞれの章に記し、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生涯にわたる心身の健康を維持するための知識・技術を習得する。
- ②他者とのコミュニケーションを必然的に持たせる。
- ③リーダーシップを育成する。
- ④本学の「教養教育の理念」の重要性を「武道の理念」を通して学ぶ。
- ⑤日本古来の伝統を知ることで国際比較観点を持たせる。

東北大ではほぼ全学部でスポーツ 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。授業におけるスポーツや武道によりこれらの能力が改善することが望ましいが、実際には達成することはできない。しかし、スポーツや武道を続けることによって上記の目標が達成できることに気づくことができる。その教育効果は大きいと考えられる。

6. 未着手の検討課題

教養教育院発足後 1 年を経過した段階で、それまで手探りで進めてきた活動を振り返り、平成 20 年度の年報の中で様々な検討課題を提示した。提示された検討課題では、解決されたものもあるが、教養教育院の責務であるか否か判然としないものや、その後の年報において示されたものを含めて、現在もまだ検討課題は多数存在する。

授業教材の作成と整備については、平成 21 年度に秘書の配置が行われたこと、授業科目ごとに配置される TA（ティーチングアシスタント）が教材作成などを行って教育効果の向上に

寄与したこと、などはその成果として挙げられる。

学生の学習意欲に応える自主的学習・研究活動への支援については、一昨年度から SLA の制度が始まり、SLA 支援室が中心になって支援が進められており、利用者は着実に増加している。

しかし、学生の間にある要望や意見のくみ上げと学生の意識の把握に関しては、教養教育院のなすべき役割は明確ではない。

総長特命教授・特任教員は、その他の授業科目を担当する学内の多くの全学教育担当教員と比較して、講義室において接触する学生の数が非常に多い。学生の挙動や意識はある程度よく見えている。しかし、系統的に学生の意見を蒐集する、或いは学生に積極的に意見を発信させる、などの仕組みはない。授業後に提出させるミニットペーパーやレポートからくみ取ることが可能であるとしても、そのために必要な時間的余裕が十分には与えられていないことは残念である。本年度の総長特命教授合同講義で集めた学生の意見は、その意味でも貴重である。

全学の教養教育担当教員との連携・協力に関して未着手の課題としては、授業実施事例に基づく情報発信、インターネットなどによる授業公開、何らかの広報手段による授業関係情報の共有などが挙げられる。基幹科目担当教員のメーリングリストが学務審議会科目委員会の主導で作られているが、あまり活用されていないことは残念である。情報の交換・共有を始めるためのトリガーがかからないのが現状であろう。

以上に記した課題の解決には、教員が調査し検討を重ねることが必要である。それに限らず教養教育院としての活動など、授業以外に総長特命教授に期待されて良いと考えられる業務が存在するが、そのような業務に関わる時間的余裕がない。これには、担当するコマ数と受講学生数の多さが大きな要因となっている。例えば、昨年度ある総長特命教授は 2 セメスターに 5 コマを担当し、合計で約 700 人の受講生を持っていた。毎回のミニッツペーパーの整理や、毎学期に加除修正する講義内容の準備など、日常の忙しさはかなりのものである。このような状況は、担当教員による授業管理の改善の他、制度としての解決も必要ではないかと思われる。

教養教育院の活動をさらに活発化するためには出来るだけ早い時期に施設を整備し、まとまった場所に教員の研究室と共に通室を設け、教員間の連携がとりやすく、学生から見て質問などに来やすい環境を実現することが望まれる。また、未だに「東北大学教養教育院」のネームプレートが存在しないことは、大変残念なことである。

管理運営に関しては、総長特命教授はその責務から外れるものであるが、発言や提言をするべき機会があれば活かすことが望まれる。院長を通じて学内に意見を述べたり、総長懇談会の席で総長に直接意見を伝えたりすることは可能であるが、大学として教養教育改革を進める場合には、貢献を求められて然るべきである。これに関して、教養教育院について定めている学内規定も曖昧であることを付言しておきたい。最後に、必要な教員の確保、支援体制、施設、制度などの設計・整備が急務であることを述べて結びとする。

15. 東日本大震災と教養教育院

本年報の平成 23 年度版には、教養教育院構成員 7 名が、平成 23 年 3 月 11 日に起きた巨大地震の瞬間と自分の目で見たその直後の様子を生きしく描いている。あの空前の被害を出した東日本大震災から 2 年が過ぎた。平成 25 年のこの日、直接被害を受けた東北地方はもとより日本全国で犠牲者に黙とうを捧げ、一日も早い復興を願う式典や催しが行われた。

復興の足取りは遅く、いらだちを覚えることもあるが、それでも確実に進んでいる。東北大学の各キャンパスでも事情は同じで、建物の建て替えを始めとするさまざまな復旧工事が進んでいる。教養教育院のある川内北キャンパスでは、講義棟の修復が終わり、24 年度の授業はほぼ平常通り行われた。現在、震災によってもっとも大きな被害を受けた合同研究棟の復旧工事が行われている。工事完了の暁には、現在プレハブ研究棟に仮住まいをしている 2 名の教養教育院特任教員が移り、震災以前の状態に戻って業務を再開する予定である。

特命教授 6 名と特任教員 2 名が居住する国際文化研究科棟の復旧工事は、平成 24 年度に入つてすぐに始まった。研究科の教員研究室、大学院生研究室ともに関係者が建物内に居住しながらの工事であったために、作業は各階に分けて長期間にわたって行われた。特に被害の大きかった東棟では、工事期間にあたる階の研究室では、壁の補修のために書籍その他の荷物を書棚からダンボール箱に移して部屋の中央に積み上げ、日常業務は 1 階会議室で行う、という変則的な形であった。特命教授 2 名が居住する東棟 5 階では工事開始から終了まで 1 カ月以上かかったが、夏休み中であったため、不便ではあったがさいわいであった。特命教授 4 名と特任教員 2 名が居住する西棟では、被害は比較的軽く、工事も短期間で済んだ。

教養教育院としての活動も大震災を大きな关心としたものであった。平成 24 年 4 月 9 日に行われた「教養教育特別セミナー」は、「教養とは?」という、直接震災をテーマにしたものではなかったが、出席した新入生のなかには、被災した東北大学にあえて希望して入学した者もいて、震災に対する教員の認識について、真剣でするどい質問が出された。また、10 月 30 日に行われた「総長特命教授合同講義」は、テーマを「3.11 からの出発」として、震災と復興を視点として教養教育を論じる方向で行われた。出席した大勢の学生から幅の広いコメントや質問が寄せられて、企画担当者が予期した以上に充実した催しとなった。

お わ り に

平成 24 年 4 月、教養教育院の陣容は次のようになった。まず、院長が、前年までの根元義章理事から花輪公雄理事に替わった。総長特命教授には、新たに福西浩、福地肇の両教授が就任した。教養教育特任教員は、水原克敏教授が退職し、志柿光浩、杉浦謙介、永富良一の 3 教授が加わった。総勢は、院長 1 名、総長特命教授 6 名、教養教育特任教員 5 名である。事務は、昨年度に続き、鈴木かおる事務補佐員のお世話になっている。

震災後 2 年目に入り、キャンパス内の復旧工事と並行しながらも、今年度の授業はほぼ例年通りに行われた。教養教育院構成員の活動も、変則的な居住場所を別にすれば、震災以前と同じようになつた。

教養教育院の構成員が顔を合わせるのは教養教育院懇談会と総長特命教授定例会であるが、そこでは、通常の議題のほかに、教室での学生の勉学の様子や教員の授業への取り組みに関する話題が報告や懇談という形で出される。教養教育の教室内や学生の様子を懇談的に常に話題にしているのは、学内でもおそらく本教育院だけだろうという気がするが、その意味で、本学教養教育の充実化へ本教育院のはたす役割とその意義は大きいと言える。学内外の方々のご支援とご鞭撻をお願いしたい。

(参考資料)

東北大学全学教育広報「曙光」からの転載

福 地 肇	2012年4月号（第33号）
海老澤 丕道	2012年4月号（第33号）
花 輪 公 雄	2012年10月号（第34号）
福 西 浩	2012年10月号（第34号）



「慣れる」ことと「知ること

——英語教師の雑感

前 情報科学研究科 教授 福 地 肇

私は、昭和 50 年 4 月に、当時の教養部に英語担当として着任しました。この 3 月に定年退職をしますが、37 年を東北大学の英語教師として過ごしてきました。着任した時には、川内 A 棟の 4 階には立派な LL 教室が 3 室もあって驚きましたが、現在はこれがマルチメディア教育研究棟に最新鋭の CALL システムを備えた大規模な語学演習施設に発展し、外国語教育に対する本学の変わることのない姿勢を示しています。

私の研究分野は英語学、つまり英語の言語学的研究です。仙台に来ることが決まった時、大学院で指導して下さった O 先生がおっしゃいました。「これから君が仙台でやることは、ここで勉強してきたこととはまったく性質が違うだろうね、LL の操作だとか」。これは、受験勉強を通してすでに英語の知識のある学生に対する、いわゆるトレーニング的な作業が教室での大きな仕事になる、要するに、学生が英語に慣れて使えるようにするのが教室での主な仕事になるだろう、ということです。もう一人、指導をいただいた K 先生には、「大学生には少なくともナマの英語を知るように教えることですね」と言われました。高校までの教科書のように、手を加えて消化しやすくした英語ではなく、実際の場面で使われた（ている）英語を材料として学生にあたえるべきだ、ということです。尊敬するこのお二人の先生のことばは、相反するようていながら、英語教師としての私の中で、あたりまえのようにして、共存していました。

昭和 50 年といえば、『文藝春秋』誌上で、数号にわたり、英語教育について激しい論争があつたころです。これは、「平泉・渡部論争」として、NHK の全国ニュースにも取り上げられ、その内容はのちに『英語教育大論争』という単行本にもなりました。最近の「小学校教育における英語の義務化」の話題にも匹敵するほどの社会的なインパクトがありました。が、内容的にはそれよりもはるかに次元の高いものだったと思います。

この論争のさわりは、一方（平泉涉氏）が「（今風に言えば）ツールとしての英語、スキルとしての英語力を学校では徹底的に教育するべきで、国民の 5 パーセントに使える英語力を持つことを目標にすればよい」というのに対し、片方（渡部昇一氏）が「（大学を含め）学校における英語教育は、生徒が将来英語を十分使えるようになる潜在力を持つためのものであり、その点では（知識として学ぶ）他の教科の目標と変わるものではない」というものでした。要するに、トレーニングを徹底するか、知識を与えるところに意義づけをするか、に集約されます。

この二つは、「慣れること」と「知ること」という、むかしから本質的には変わることがない外国語教育上の観点として、なにかにつけ対立するものとして理解されてきたと思います。ある場合には、「実用英語」と「教養英語」という、やや極端な、ねじれた二分法によって特徴づけられることもあります、あるいは短絡的に、前者は「聞く、話す」、後者は「読む、書く」練習に結び付け

られますが、大筋においては、見ている方向はそれほど違うものではないと思います。

「慣れること」と「知ること」は、外国語学習に限らず、あらゆる方面で必要とされる学習作業でしょう。しかし、この二つの作業は、外国語学習において特に対比されます。そして、その比重の置き方が、時代により変わってきたのだと思います。学校の英語教育について言えば、ある時期から次第に「知ること」を抑えて「慣れること」を重視するようになっています。比較的近年のことと言えば、高校における「文法の教科書」の廃止、小学校への英語学習の導入、高校における「英語を使っておこなう授業」の導入、などはその最たる動きでしょう。一方最近では、その行き過ぎを心配して、伝統的英語教育の復権を目指す動きもあります。一種の「振り戻し」なのかもしれません。

私は、「慣れること」と「知ること」はバランスよく行う必要があると思います。どのようにバランスをとるかは学生の到達度によって違うはずですが、片方を重視するあまりもう一方を軽んじることがあってはならない、特に昨今の風潮の、受験勉強を経て英語の知識を得ている学生には「慣れる」ためのトレーニングこそ必要で、難しいことを「知る」必要はない、という姿勢はどんなものかと思います。大学における知的活動としての英語学習なのですから、ただ単に英語に慣れるという単純（繰り返し）作業だけではなく、新しいことを知り、必要があれば、なぜそうなのかを考える余裕はどうしても欠かすことはできないでしょう。特に本学の学生のように知的なレベルが高い学習者にはそれが言えると思います。それは、単に英語学習の効果のみならず、全人間的な成長のためになくてはならないものだと考えます。

本年度に私が使った教材のなかから、このあたりのポイントを挙げてみます。ある短編小説の中に、“Let me help you with your coat.” という文が出てきました。これは、B&B の女主人が入ってきた宿泊客に向かって言ったことばで、意味はもちろん「コートを脱ぐのを手伝う」ということです。「脱ぐ」にあたる英単語はありませんが、with の意味「(～について)」がわかつていれば、玄関から人を送り出すときにもそのまま使える、つまり、「コートを着るの手伝う」ときにも言える言葉になります。これは、前置詞 with の使い方に「慣れる」ケースです。

つぎに、“Here the child’s voice became falteringly human” という文がありました。これは、それまで落ち着いて大人びた態度で話をしていた少女が、怖いことを思い出して、「整然とした話し方ができなく」 (falter) なったということを述べているのですが、この文の骨格部分は、“the child’s voice became … human” (「少女の声が人間的になる」) という主語・述語関係にあります。Falteringly という副詞が形容詞 human を無理なく修飾できるためには、very human のような程度表現が基礎にあり、extremely/exceedingly human のような無色の程度副詞を経て、astonishingly/depressingly human のように情緒を込めた程度表現に「広がる」というプロセスがあり、その延長上にこの falteringly human があるはずです。ことばの用法の広がり方を「知る」ことが語学学習にいかに有益であるかは言うまでもありません。さらに重要なのは、日本語で「人間的」と言えば「弱い、不完全な」という含意がありますが、これが英語の human にも当然あてはまるのを、ナマのことばから「知る」ことです。

37 年間、「慣れる」と「知る」を、このようなことでいいのか、と迷いながら英語の授業をしてきました。



「考える力」とは？

教養教育院 総長特命教授 海老澤 不道

東北大学に教養教育院が設置されて4年になる。ここで私は、全学の多数の学生諸君の教養科目履修をお手伝いしてきた。昨年度は、基礎ゼミ2クラス、「科学と人間」3クラス、「おはなし物理学」4クラスを担当した。最初の年私は授業内容を組み立てる際に、教養科目とは何を学ぶべきものを次のように考えた。まず学生の皆さんには大学に入って多くの知識を身につけたいのだからそれに応えることが必要である。つまり教員からすれば知識の切り売りである。しかし、限られた時間内ではそう多くの知識は提供できないし、また知識を提供するだけで教育といえるだろうか。ここで、学ぶ力と考える力を養うという課題が浮かび上がる。さらに、考えたことを行動に移す力が必要になるはずだ。結局、「知識」の講義に加えて「考えること」と「表現すること」を内容に含めることにした。

初めのころは自問自答しながら実践あるのみであったが、3年目にしてようやく所属する教員が協力して2セメに2回の合同講義を行い、新たな局面に入った。合同講義を拡大して、新入学生向け特別シンポジウム「教養とは？」を昨年の大震災後ようやく始まった新学期の冒頭に、開催した。教養教育院と高等教育開発推進センター共催で行った。教養教育について学生諸君に考えてもらう機会にしたい、という趣旨である。入学した学生諸君がカリキュラムを見ると「基幹科目」や「総合科目」や「外国語」その他の教養科目が多く用意されているが、それらは何のためにあるのか知りたいとか、考えたい時期なのではないか？大学でシャープに学びたいことを決めている人たちが、その勢いをそぐような科目だと思ってはいないか？そこでこの時期に、これらの科目についてというよりはそもそも教養とは何かについて私達の考えを話し、質問を受け、皆さんと討論しようと計画したものだ。私は、「物理学と教養」というタイトルで、「教養」の意味の一つは専門外の知識だが、物理学はものごとの理由と法則を問う学問であり、それについて知識を得ることを考えることに繋げて欲しい、と話すこととした。

高校で物理を学ぶ機会がほとんどなく、大学生のうちに「教養として物理をかじっておきたい」と思った人たちに対して、その際の「教養」とは何たるべきかを説明しようとした。熱は目に見えない多数の小さな分子それぞれの運動の激しさだということを例にとって、知識として物理のいろんなことをかじるのではなく、「現象を見て法則を探すことによって物理学が進歩してきた」ということを、お話しした。物理学が、考えることによって進歩してきたことを知り、同じように考えてほしいのである。

また、物理学の歴史を知ることを通して、これから課題を把握して解決に向かう意識と考える力を持つて欲しいと訴えることにした。星の運行と季節の移り変わりを説明する経験的な法則を、ケプラーやニュートンが、より基本的な法則に深めていったこと、進歩の結果としては良いことばかりではなく、精密化して非人間的になったこと、一方で科学技術のもたらした罪悪と問題点を知ると、私達が直面している課題が見えてくるということである。

私の他に、2人の総長特命教授からそれぞれに大学における教養教育の位置づけについての説明と、自身の教養教育観の披露があった。話題提供をした私達を含む5人のパネリストに対して出席した新入生から発言があったが、初步的な質問から始まり次第に核心を突く疑問が次々と出され、新入学生諸君の関心と意識の高いことがよく分かった。質疑応答の詳細はまもなく刊行される報告書にゆずるが、その内容を2点ほど簡単に紹介したい。

一つは、得られた知識をどうしたら専門科目に活かせるのか、である。これはもっともな質問である。リンゴの落ちるのを見て万有引力を発見するためにニュートンが高めたであろう能力を、自分たちはどうやったら高められるか、という内容だったのでこれはまさに私の「科学と人間」で扱うべきテーマであった。「一生懸命考えていたら、ある日フッとそう思った。恐らく何も考えていなかつたらそれは無いと思います」というある先生のお答は質問者にも会場の皆さんにも分かってもらえただろうと思う。これは、考えるということの大しさを言っている。

もう一つは、中教審の答申の中で教養教育により身につけるべきとされている能力の中に態度・志向性が挙げられていることに対して、既に就業経験のある人から、「大学を出ていない人とか二流大学と言われるような大学を出た人の方がこれを発揮する場面が数多く見られたので、実際に教養教育を受けて身につくべきものなのか」ときかれた。とても鋭い質問である。これに対する私達からの答の基調は、大学での学びを受け身ではなく自分で考えることが重要だというものであった。やはり「考える」ことができないと始まらない、と感じる。

大相撲をTVで観ることが時々ある。さて、今年の初場所の終盤で把瑠都が稀勢の里とあたった一番のことだ。把瑠都が一瞬立ち後れたのだというが、突っ込んできた稀勢の里をちょっと左にかわして右腕をとり、うまく回り込んで投げを打ち、それか決まってあつという間の勝負だった。インタビューに答えて把瑠都は、跳ぶつもりはなかったが何も考えずに体が勝手に反応した、と嬉しそうに語った。体が勝手に動いたという言い方はプロ野球の優れた打者もよく口にする。把瑠都は考えなかつたのだろうか。実は、言葉通りに何も考えなかつた、のではなく、考えて稽古を積んできたから一瞬の体の動きになつたのであろう。考える、にはいろいろなことがあるようだ。考える、について私は例えば、メリットデメリットをしっかり比較検討しなさいとか、対象に対してぱっと気がついた問題を自分の知識や経験を総動員して検討して答を出しなさい、のように言ってきた。「考える」ことを心がけて、個性ある人間を自分なりに作っていく大学生活を送ってほしい。また教員もしっかりとそのお手伝いをする大学であつてほしい。



全学教育の狙い ～今年本学へ入学した皆さんへ～

東北大学理事（教育・学生支援・教育国際交流担当）

学務審議会委員長 花輪 公雄

今年本学へ入学された皆さん、皆さんはもう入学されてから半年近く経ちますが、どのような学生生活を送っておられますか。学習や課外活動に、大いに励んでおられますか。はじめは、大学での学習とはどういうものだろうと不安があったかもしれません。また、長年過ごした故郷を離れての生活に不安があったかもしれません。これらの不安は、今ではもう克服されているものと思います。

さて、この「曙光」は、本学の学生と教職員に「全学教育」の情報を提供することを目的として、学務審議会が編集・発行している冊子です。今回、この欄を利用して、皆さんが現在受けている全学教育について、私からのメッセージをお伝えすることにします。

大学とは

とても大上段に構えた問いですが、大学とはどういうところでしょうか。答える人の数だけ違った答えがあると思います。私は「知を継承し、知を創出するところ」と表現したいと思います。私は、大学とは、人類が嘗々と築き上げてきた知の体系を学び、そしてその上にさらに新しい知を加えていくところだと考えているのです。この知を継承することとは教育のこと、そして新しい知を生みだすこととは研究のことです。すなわち、大学は、教育と研究を両輪にして歩んでいるのです。

皆さんは、大学で知を獲得した後、社会に出ることになります。社会では、大学で得た知識とそれを応用する力により、社会の発展へと貢献することになります。ここでいう社会は日本の中とは限りません、世界のどこかかもしれません。皆さんには、むしろ積極的に世界へと羽ばたいてほしいと願っています。大学は、世界に貢献する人材を育成するという重要な役割を担っているのです。

一方、大学で創出される知は、より根源的な知から、すぐにも現代社会で生かされる知まで、幅広いものです。この創出される知の幅広さは、大学では各人の自由な意思で研究を進めることができます、ということに因っております。これをアカデミックフリーダムと呼びます。大学のもう一つの重要な役割が、この幅広い知の創出なのです。

学び方を学ぶ—学びの転換—

先に大学では「知の体系を学ぶ」と表現しました。こう表現することはたやすいのですが、大学に在籍する数年間で、人類が獲得した膨大な知を到底学びきれるものではありません。私は、

大学で学ぶこととは、「学び方を学ぶこと」だと考えています。そして、教員が行う授業とは、どこにどのような知があるのか、その知がどのようにして獲得されてきたのかなど、知の体系へと皆さんを誘うことだと考えています。皆さんがこの分野を学びたいと思っている専門分野の知の体系ですら、授業の中だけで得られるものではありません。もし、皆さんがある学問分野に興味を持った時には、授業の枠を超えて、自らが自らの意思で長い時間をかけて学ぶ必要があるので

す。

これまでの話から、大学での学習は、皆さんがこれまで経てきた小学校や中学校、そして高等学校の受動的な学習とは全く違ったものであることがお分かりだと思います。本学では、このような自律的な学習姿勢への転換を、「学びの転換」と表現しています。私たちはもちろん皆さんの学びの転換にお手伝いしますが、皆さんが自分の意思で学びの転換を実現することが重要です。

全学教育とは

皆さんの中には、大学に入ったのだから、すぐにでも専門分野の学習をしたいと考えている方も大勢おられるのではないでしょうか。そうですね、特定の学問分野のことを、より深く最先端の知識まで一刻も早く知りたいと思うのは自然なことです。

でも少し待ってください。先に、皆さんは大学を出て社会の発展に貢献することが期待されていると表現しました。専門の高度な知識とともに、この「社会へ貢献できる力」を養うことも重要なことです。この表現はとても抽象的ですが、外国の人も含め他者とコミュニケーションを取り相手を理解する力や、複数の人たちと協力・協調して仕事を進める力、などと表現すると分りやすいかもしれません。さらに、この力を發揮するためには、日本や他国の歴史や文化を知り理解すること、幅広い学問分野の基礎的知識を身に着けることなども、とても大事なことです。現代社会に生きる私たちが持つておくべき素養、とも言えましょう。

私は、この大学で得た知識と知恵で社会へ貢献できる力を身につけることが大学における「教養教育」であると考えています。このような力は誰にでも必要なことですので、すべての学部の皆さんのが身につけるべきものです。本学ではこのような考え方から、全学部の皆さんを対象とするという意味で「全学教育」と呼んでいます。なお、大学によっては、「共通教育」と呼んでいるところもあるようです。

全学教育で社会へ貢献できる力を身につけることは、専門分野の知識を学ぶ上でも重要であることを先に述べました。これはどういうことでしょうか。その分野の学問をさらに深化・発展させるためには、より幅広い知識と多面的・多角的で柔軟な考え方方が重要であることがわかっているからです。より俯瞰的にものを見る目を養っておくことが重要、とでも言い換えができるかもしれません。実際、学問分野のさらなる発展のためには、学問分野間の連携や融合が大事であることが強調されているのです。

さて、皆さんは第1セメスターの授業科目を決める際に、「全学教育科目履修の手引き（シラバス）」を参考にされたでしょう。このシラバスには、全学教育の目的と使命が、より具体的に記載されていますので、もう一度確認してください。また、本学では、この目的を達成するため、授業科目を基幹科目類、展開科目類、共通科目類に分けるなどの工夫をしております。これを再

度確認し、第2セメスター以降の履修の際に参考にしてください。

何度も繰り返しても意味のあることだと思いますので、もう一度繰り返します。大学での学びは、皆さんが自らの意志で行うことです。そう、新約聖書の言葉に「求めよ、さらば与えられん。探せよ、さらば見出さん。叩けよ、さらば開かれん」なる表現がありますが、まさにその通りなのです。

これからの全学教育

全学教育で学ぶことは、先に述べましたように現代に生きる私たちが持つべき素養とも言えるものです。したがって、その本質は時代を超えて不变なものが大半です。しかしながら、現代は、日本もそして世界も、社会情勢がとても早く変化しており、大学に育成を期待する人材像も変化しています。この変化に合わせ、全学（教養）教育も変化すべきところがあるものと考えております。

最後に、私が大事だと考える全学教育の課題を述べておきます。それは、異なる言語を用いる人とコミュニケーションする力（語学力）、グループ活動を行える力（理解力や協調性）、そして、積極的に動いたり他者に働きかけたりする力（積極性）の醸成です。これらの力をよりいっそう身に着けるためのカリキュラムの開発が必要だと思っています。



3.11 後の教養教育での試み

教養教育院 総長特命教授 福 西 浩

3.11 の東日本大震災は、巨大津波と原発事故によって東北地方の沿岸部に壊滅的な被害をもたらしましたが、東北大学は「東北復興の先導」をスローガンに、教員、学生、職員が一体となって多彩なプロジェクトを展開しています。今回の大震災ではつきりしたことは、専門家の判断も時には間違うことがあるということでした。「マグニチュード 9.0 の巨大地震は発生しない」、「日本の原子力発電所では全電源喪失というような過酷な事故は絶対に起こらない」というような専門家の判断は正しくないことが明らかになりました。しかし専門家の言葉がいつも正しいと考える私たちの思い込みこそまず改めるべき点ではないでしょうか。民主的な市民社会が成り立つための条件は、専門家やマスコミが発信する情報が時には意図的に操作されたものを含むことを前提にして、一人一人が自分の責任で適切な判断をしていくことができる能力を身に付けることだと言われています。

それではどのようにすれば適切な判断力を身に付けることができるでしょうか。教養教育の第一の目的はまさにこの「一人一人の適切な判断力を養う」ことだと思います。未知のものへの知的好奇心を高め、広い学問領域から様々な発想法を学び、それらを統合することによって初めて自分なりの判断が可能になると思います。震災復興に貢献するためにも、また暮らしやすい社会の建設に貢献するためにも、適切な判断力は不可欠です。学部 1、2 年生は 3.11 後に東北大学に入学した学生たちですので、震災復興に貢献したいという意欲を特に強く持っています。こうした意欲に応えるためにも適切な判断力を養う教養教育の充実が求められています。

教養教育の第二の目的と考えられることは「グローバル人材の育成」です。教養教育の重要性の認識が日本だけでなく世界各国で高まっているのは「グローバル化」との密接な関係が考えられます。国境を越えてものと人が激しく流動している今日の世界では、相手の考え方を互いに尊重し、その信頼関係を基盤として協働していく能力が必要不可欠になります。この能力は政治・経済・社会・文化の分野においてはもちろんですが、国際化した大学の教育・研究活動でも当然必要になってきます。グローバル人材とは、単に英語などのコミュニケーション・ツールを習得した人ではなく、専門が違う相手の考え方や相手が持っている能力を尊重し、それらの人々とのコラボレーションによって独創的な仕事を成し遂げられる人と言うことができるでしょう。

それでは適切な判断力を持ち、グローバルに活躍できる人材を育成するための教養教育とはどのようなものでしょうか。初年次教養教育で最も重要なことは、受験勉強という狭い枠の中に閉じ込められた知性を開放し、学ぶことの楽しさを知ってもらい、知的好奇心を高めることです。高校までの教育では、大学入試を突破するための最も効率的な勉強という観点で、早い段階から

理系・文系に分けられ、入試に関係ない科目は切り捨てられてきました。学びを楽しむ余裕など全くなく、先生とじっくり議論した経験もほとんどの人がもっていません。そこで「高校までの学び」と「大学での学び」の違いを言葉で説明しただけでは1年生には理解できません。彼らは高校での自分の経験から、最少のエネルギーで教養教育の段階をクリアし、少しでも早く専門教育の段階に進むのが就職に有利と考えています。でもこうした狭い考え方こそ就職に最も不利に働くということを気付かせることが教養教育の最初のステップになります。

東北大学に4年前に設立された教養教育院では、「新入生の知性を活性化する」ためにさまざまな試みを行ってきました。私は今年の4月に教養教育院総長特命教授となり、教養教育の4つの授業（基礎ゼミ2クラス、基幹科目1クラス、総合科目1クラス）を担当することになりました。そこでまず教員と学生のコミュニケーションを活性化する方法として、A4サイズの質問・コメントシートを作り、担当する4つの授業すべてで毎回配布し、90分授業の最後の10分間をシート記入の時間にあてました。翌週、授業の最初に前回の質問・コメントシートを各自に戻し、シートに書かれた内容を整理して回答していきます。シートは質問の項（理解できなかった内容、より詳しく説明してほしい事柄など）とコメントの項（気づいたこと、感じたこと、授業への希望など）の2つに分かれています。最初は質問もコメントも2~3行しか書かれていませんでしたが、このやり方に慣れるにつれて空白がないほどぎっしりと書くようになってきました。質問・コメントシートは学生の好奇心を刺激するだけでなく、学生が何に疑問を感じているのか、何がまだ理解できていないのかが分かり、授業を工夫する上で大いに役立っています。

授業では自分自身の教育・研究活動の経験をなるべく多く語るようにしています。その理由は、教養教育の最初の段階では知識の量を増やすよりも、学び方や研究の仕方について知る方がより短期間に学生の知性が活性化されるからです。私は南極観測隊に4度参加し、オーロラの研究の他に夏隊長や越冬隊長も経験しました。またアメリカのスタンフォード大学、カリフォルニア大学バークレイ校、アラスカ大学、ベル研究所などの研究者たちと共にオーロラや雷放電による超高層発光現象（スプライト、エルブスなど）の研究を進めてきました。こうした研究に東北大から多数の大学院生が参加し、南極観測やアメリカでの観測・実験を経験し、博士論文を仕上げた後に研究者として卒業っていました。この経験から、「グローバル人材の育成」に関しては、その重要性を抽象的に語るのではなく、国際共同研究の中でどのようにして学生が育っていくのか、そのプロセスを語ることによって、グローバル人材の育成を自分自身の問題として意識してもらうようにしています。さらに、基礎ゼミ「未知への探究～南極観測から学ぶ」（25名クラス）、基礎ゼミ「宇宙天気予報に挑戦しよう」（24名クラス）では、小グループに分け、研究課題の選択、調査、考察、発表、レポート作成を行う他に、研究現場（本学理学研究科地球物理学専攻、国立極地研究所、JAXA筑波宇宙センター）の見学と研究者・大学院学生との交流を実施し、サイエンスの最先端に触れる工夫をしました。「3~4年後には君たちは世界トップレベルの研究チームの中で研究するようになるのだ」と言うと、学生たちの目の色が変わってきます。遠い先の

ことと思っていたのに、わずか数年でそのレベルまで自分を高める必要があると気づくからです。

基幹科目（自然と環境）では、「雷放電から探る地球環境変動」というタイトルで、雷雲上空の放電発光現象がわずか 20 年前に発見されたこと、その発見に東北大学の私たちの研究グループが大きな貢献をしたことを説明し、科学の発見はどのようにしてなされるのかを身近な問題として考えられるように工夫しています。授業ではまたテーマを与え、学生同士がディスカッションするというスタイルの授業を数回行いましたが、活発な議論が展開され、「最近の学生は質問できない」という問題も工夫次第で大きく改善できることが分かりました。総合科目では、「急成長する中国の科学技術と経済」というタイトルで、私が 2007 年 4 月から 4 年間北京に滞在し、日本学術振興会北京センター長を務めた経験を基に、中国の高等教育、科学技術、経済の急成長の実態とその急成長を生み出す仕組みについて話しました。中国に関しては、日本のメディアからの情報が特定の問題に集中していることもあり、最初は驚くほど狭い視野で日中関係をとらえています。しかし授業の中でいろいろな視点から中国を見ていくうちに次第に視野が広がり、日中関係を自分自身の問題として考えるようになります。授業では中国と日本での受験競争などの問題について学生同士がディスカッションを行った他に、3 回分の授業を中国の現場の第一線で活躍されておられる 3 人の専門家に担当していただきました。資生堂中国研究開発中心有限公司・総經理の石館周三氏が中国での資生堂の R&D について、NHK 取材センター国際部デスクの池畠修平氏が中国と北朝鮮の関係について、電通総研グローバル・インサイト部・研究主幹の安江真理子氏が中国における日本企業のマーケティングについて、それぞれ 40 分の講義を行った後で学生とのディスカッションを 40 分行い、3 回とも白熱教室の雰囲気になりました。

3.11 後の教養教育について私が行ったいくつかの試みを紹介させていただきましたが、東北大では教養教育を担当されておられるそれぞれの先生方がさまざまな創意工夫によって新たな教養教育を切り開かれようとされています。時間はかかりますが、そうした努力こそが震災復興と日本再生を担う人材の育成につながっていくと確信しています。

東北大学教養教育院年報（平成 24 年度）

発 行 平成 25 年 7 月
発 行 所 東北大学教養教育院
〒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>