



第58回

東北・北海道地区大学一般教育研究会

# 研究集録



当番大学：北海道大学 日時：平成20年9月4日(木)・5日(金)



HOKKAIDO UNIVERSITY

# 第 58 回東北・北海道地区大学一般教育研究会

## 研究集録

### 全体テーマ 「新たな学士課程教育の構築」

#### 目 次

日程表	2
総会 I	3
委員長挨拶	4
庶務報告・会計報告・会計監査報告	6
全体テーマ 「新たな学士課程教育の構築」 趣旨	11
全体会 I 基調講演 新たな学士課程教育の構築 ― FID の義務化をめぐって ― 筑波大学 特任教授 小笠原 正 明	13
第 1 分科会テーマ「初年次教育・導入教育・キャリア教育」 趣旨	17
話題提供 1 八戸工業大学 松 浦 勉	18
話題提供 2 北海道工業大学 木 村 信 行	23
話題提供 3 東北大学 千 葉 政 典	28
話題提供 4 北海道大学 土 永 孝	34
話題提供 5 東北大学 関 根 勉	39
第 2 分科会テーマ「高大連携・地域連携・国際連携」 趣旨	45
話題提供 1 小樽商科大学 岡 部 善 平	46
話題提供 2 山形大学 杉 原 真 晃	51
話題提供 3 岩手大学 江 本 理 恵	56
話題提供 4 北海道大学 山 田 邦 雅	59
話題提供 5 札幌学院大学 皆 川 雅 章	65
第 3 分科会テーマ「検証・改善・研修」 趣旨	70
話題提供 1 札幌市立大学 城 間 祥 之	71
話題提供 2 秋田大学 細 川 和 仁	77
話題提供 3 弘前大学 木 村 宣 美	82
話題提供 4 山形大学 酒 井 俊 典	87
話題提供 5 北海道大学 鈴 木 久 男	90
全体会 II 1. 事例報告 単位の実質化 ― 小レポートと学習の記録を用いた一つの試み ― 北海道大学 大学院文学研究科 教授 新 田 孝 彦	93
2. 分科会の質疑報告	97
総会 II	104
参加者名簿	105
東北・北海道地区大学一般教育研究会会則	110
第 51 回及び第 52 回総会承認事項	111
開催大学一覧	112
第 58 回東北・北海道地区大学一般教育研究会運営組織	113

# 日 程 表

## 【第1日】 9月4日(木)

- 受 付 9:30～ 学術交流会館1階ロビー
- 総 会 I 10:00～10:15 同 2階「講堂」  
・委員長挨拶  
・諸報告
- 全 体 会 I 10:20～12:00 同 2階「講堂」  
・基調講演  
新たな学士課程教育の構築 ― FDの義務化をめぐる ―  
筑波大学 特任教授 小笠原 正 明
- ― 昼 食 ―
- 分 科 会 13:30～16:45
- ・第1分科会 「初年次教育・導入教育・キャリア教育」 同 2階「講堂」
- ・第2分科会 「高大連携・地域連携・国際連携」 同 1階「第1会議室」
- ・第3分科会 「検証・改善・研修」 同 1階「小講堂」
- 情報交換会 18:00～20:00 同 1階「第1会議室」

## 【第2日】 9月5日(金)

- 全 体 会 II 9:30～11:40 同 2階「講堂」
1. 事例報告 9:30～10:25  
単位の実質化 ― 小レポートと学習の記録を用いた一つの試み ―  
北海道大学 大学院文学研究科 教授 新 田 孝 彦
2. 分科会報告 10:30～11:20
3. 意見交換 11:20～11:40
- 総 会 II 11:40～12:00 同 2階「講堂」  
・次期当番大学について  
・次々期当番大学について  
・次期役員について  
・その他
- 幹事大学会議 12:10～13:00 同 1階「第2会議室」

# 総 会 I

司会：北海道大学 小内 透

議長：北海道大学 脇田 稔

## 1. 開会

司会（小内透委員）から総会 I の開会が告げられた。

## 2. 委員長挨拶

北海道大学総長 佐伯 浩委員長から挨拶が述べられた。

## 3. 議長選出

司会から総会 I の議長に脇田 稔委員、総会 II の議長に須藤 新一委員（弘前大学）にお願いする旨の提案があり、承認された。

## 4. 庶務・会計報告及び会計監査報告

議長（脇田稔委員）から、前年度の当番大学である弘前大学の資料に基づき、事前の書面協議により了承されている旨の報告があり、承認された。

## 5. 研究会日程について

議長から、研究会日程を「実施要項」のとおり、また、「全体会 I 及び全体会 II の司会者」及び「分科会の司会者・記録者・報告者」を以下のとおりとしたい旨の提案があり、承認された。

全体会 I	司会者	小内 透
全体会 II	司会者	小野寺 彰
第 1 分科会	司会者	鈴木 誠
	記録者	松王 政浩、上田 雅信
	報告者	亀野 淳
第 2 分科会	司会者	木村 純
	記録者	小田 博志、橋本 聡
	報告者	池田 文人
第 3 分科会	司会者	西森 敏之
	記録者	鈴木 久男、野村 益寛
	報告者	細川 敏幸

## 6. 閉会

議長から総会 I の終了が告げられた。

## 委員長挨拶

第58回東北・北海道地区大学一般教育研究会委員長  
北海道大学総長

佐伯 浩

みなさん、おはようございます。本日はお暑い中、このように多数の方にお集まりいただきまして本当にありがとうございます。第58回を迎えます東北・北海道地区大学一般教育研究会は本日から開催いたします。

ご存知のように、一昨年、昨年くらいから、教育再生会議、中央教育審議会などの中で、大学教育の重要性や大学の信頼性ということがいろいろ議論されております。

また、今年の3月末には中央教育審議会の報告書「学士課程教育の構築に向けて」が出されまして、その中にも教育に関わるさまざまな提言が数多く盛り込まれておりますし、それが大学に対する評価にもつながってゆくわけでございます。

昨今は、日本の将来がなかなか見えにくくなっているうえ、少子高齢化ということもございまして、日本の将来に対する不透明感が増しまして、それが教育再生という形で、教育の改革に対して、ますます期待が込められているわけでございます。

しかし、これらの問題にしましても、今日はこのような研究会を開催いたしまして、いろいろ議論いただくわけでございますが、大学としてなかなか簡単に解決できる問題ではないとも思っております。

教育全般についてでございますが、小中学校の教育においては、地域の教育委員会等が熱心に取り組んでいるのに対し、高校教育は大学とのはざまにあるというような印象もございまして、大学の側から申しますと、単なる大学受験教育ではないかと思われるような面もあるわけでございます。

そうしたこともございまして、大学は教育改革に対する国民の期待や信頼を背負っているわけでございますので、国立大学協会、私立大学連盟等におきましても、今後の大学の在り方を模索し、高校と大学との連携をより強めていこうということで、より一層の取り組みが求められているわけでございます。

高校での教育につきましては、今はどちらかという受験ということがあまりにも頭にありすぎて、教育をきちんと受けさせるということよりも、大学入試に合わせた教育、入試日程にあわせた教育となっているのではないかと思われます。

大学入試につきましては、入学者選抜試験の科目数を絞っている大学、受験科目を非常に少なくしている大学、その他、一般選抜のほか、AO入試など、入試形態にさまざまな選択肢が与えられております。そこからさまざまな課題が生じておりますので、国公立大学、私立大学、関係の学協会等を通じて、学生受け入れにあたってどのような工夫をしているのか検討する、また、高校の教育関係者と大学の関係者とが、互いにコミュニケーションをとり合いながら、新しい教育方法やカリキュラムに関する取り組みをする。そうしたことを通じて、大学受験という話に繋げていければと

思っております。

日本とヨーロッパに限らず、大学教育の違いはよく言われていることではございますが、日本は高等学校までは、大学に入ることが目的となっており、次のステップでは目的を見失ってしまっていることが多く、大学における4年間にしても、目的が定まらないままに4年間を終える学生が多くなっているという状況でございます。

高校教育と大学教育に関しまして、若い人たちの学ぶ意欲をもっと高めて、勉強したいと思えるような新たな枠組み作りや、これからの4年間で期待して学生生活をおくれるようなカリキュラム開発の取り組みについて、各大学、教員の取り組みを紹介し、高校と大学の間で、活発な議論のもと情報交換・相互の啓発を図ってゆけたらと思っております。

大学入試をめぐるしまして、北海道地方はたいへん厳しい状況でございます。景気も悪いものですから、こうした取り組みをとおして、ぜひ良い方向に向かってくれますことを期待しております。

どうもありがとうございました。



佐伯浩委員長・北海道大学総長 挨拶



第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会  
庶務報告書

弘前大学

年月日	行 事	備 考
17. 5.19	岩手県立大学から当番大学依頼	
18.11. 7	第1回準備委員会	日程・会場・テーマ・講演者・運営組織等の協議
19. 1.16	第2回準備委員会	日程・会場・テーマ・実施概要等の協議
19. 3. 6	第3回準備委員会	会場・実施概要等の協議
19. 3.26	当番大学引継ぎ	第56回当番大学（北海学園大学）から
19. 5.17	第1回実行委員会	日程・テーマ・役割分担・実施概要等の協議
19. 5.31	次々期当番大学引受お礼・依頼	岩手大学長宛
19. 6. 4	幹事大学会議開催通知（書面協議）	運営方法等の協議
19. 6.18	第58回研究会役員推薦依頼	北海道大学宛（委員長、副委員長、会計監査員） 次々期当番大学宛（会計監査員）
19. 6.18	会員大学宛文書送付（書面協議）	開催挨拶、運営方法等の承認依頼、趣旨掲載（大テーマ及び各分科会テーマ）、話題提供者募集
19. 7. 4	第57回研究会開催通知・委員会文書送付（書面協議）	参加申込、書面協議（総会Iの役員、前年度庶務・会計報告等）に関する意見要望等期限（7月末）
19. 7.26	第2回実行委員会	日程・テーマ・開催通知・役割分担等の協議
19. 8.23	実施要項送付	会員大学長及び参加者宛
19. 8.23	話題提供に関する諸連絡	話題提供者宛
19. 9. 5	第3回実行委員会	研究会役割分担・進行等の協議
19. 9.13	第57回研究会開催	
19. 9.14	〃 幹事大学会議開催	研究会の在り方、運営等に関する意見交換
19.10.18	第4回実行委員会	実施概要報告・研究集録編集方針等の協議
20. 3. 5	研究集録印刷・送付	会員大学長及び参加者宛
20.3 中旬	会計監査	会計監査員
20. 3.26	事務引継	北海道大学において

上記のとおり報告します。

平成20年3月31日

庶務委員

弘前大学

矢島 忠夫	木村 宣美	大高 明史
佐藤 和之	長崎 秀昭	上野 伸哉
佐藤 剛	倉又 秀一	内海 淳
齋藤 和男	杉原かおり	今井 正浩
後藤 雄二	中里 博	鈴木 裕史
諏訪淳一郎	檜垣 大助	立石 智則
吉田 孝	蝦名 敦子	増田 貴

第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会収支決算書

〔収入の部〕

前年度繰越金	76,082円	(前年度当番校より)
会費	1,140,000円	(@15,000円×76校分)
預金利息	902円	
計	1,216,984円	

〔支出の部〕

旅費	125,760円	(弘前～札幌2名分)
印刷費	624,431円	(実施要項、研究集録)
通信費	117,110円	
消耗品費	87,506円	
諸雑費	114,534円	
次年度繰越金	147,643円	
計	1,216,984円	

第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会懇親会収支決算書

〔収入の部〕	懇親会費収入	300,000円	(60名)
〔支出の部〕	懇親会費支出	300,000円	(60名)

会計収支決算報告書

上記のとおり決算報告いたします。

平成20年3月31日

会計委員

弘前大学 武田 共治

菊池 英明

新田 茂

高島 克史





第57回（平成19年度）東北・北海道地区大学一般教育研究会決算書

〔収 入 の 部〕

項 目	内 訳	金 額
前年度繰越金	第56回研究会からの繰越金	76,082円
会 費	15,000×76校	1,140,000円
利 息	銀行預金利息	902円
収 入 合 計		1,216,984円

第57回（平成19年度）東北・北海道地区大学一般教育研究会決算書

〔支出の部〕

項目	内 訳	金 額
講師謝金	なし	0円
旅 費	北海道大学への引継ぎのため (札幌1泊2日・2名)	125,760円 125,760円
印 刷 費	実施要項 450部 研究集録 450部	624,431円 174,431円 450,000円
通 信 費	ニュースレター、開催案内等 実施要項 研究集録	117,110円 45,800円 31,350円 39,960円
消 耗 品 費	資料作成代 5,000円×17件 紙皿等	87,506円 85,000円 2,506円
諸 雑 費	花代 昼食代（講師、実行委員、幹事大学 会議等） 飲物代、茶菓子代 テープの文字起こし代	114,534円 10,000円 63,800円 20,734円 20,000円
支 出 合 計		1,069,341円
次年度繰越金		147,643円
合 計		1,216,984円

第57回 東北・北海道地区大学一般教育研究会


会計監査報告書


別紙収支決算書を監査したところ、正確であることを認めます。


平成20年3月31日

第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会

会計監査員

弘前大学 土持ケ-リ-法一 

東北女子大学 今村之昭 

北海道大学 小野寺 彰 

## 全体テーマ

# 「新たな学士課程教育の構築」

### (趣 旨)

平成19年に大学設置基準が改正され（本年4月から施行）、①学部、学科又は課程ごとに、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を学則等に定め、公表すること、②学生に対して、授業の方法及び内容並びに一年間の授業の計画（シラバス）をあらかじめ明示すること、③学修の成果に係る評価及び卒業の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うこと（成績評価基準の設定、厳格な成績評価）、④授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施すること（FD）などが求められています。

また、大学設置基準の大綱化から20年近くにわたる大学審議会、中央教育審議会などでの議論の集大成として、本年3月に中央教育審議会・大学分科会・制度・教育部会報告「学士課程教育の構築に向けて（審議のまとめ）」\*が公表され、これが今後の大学教育改革の重要な指針になると考えられます。

そこで示されている、グローバルな知識基盤社会、学習社会、少子化・人口減少、進学率の続伸、ユニバーサル段階、いわゆる「大学全入」などの現状認識や、「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必要といった提言は、いまや大学人の共通認識といえるでしょう。

提言には、「学位授与・学修の方針」（ディプロマ・ポリシー）、「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）、「入学者受け入れの方針」（アドミッション・ポリシー）という「三つの方針」、「学士力」（学士課程共通の「学習成果」）など、やや耳新しい用語も見受けられますが、個々の項目はこれまでも提起された課題が多く、各大学においてもすでにさまざまな取り組みが進められていることと思われま

す。たとえば、各専攻分野を通じて培う「学士力」として、多文化理解、コミュニケーション・スキル、論理的思考力、問題解決力、市民の社会的責任などの能力要素があげられています。これらは、本研究会でもこれまでさまざまなかたちで議論されてきた、教養教育、導入教育、初年次教育、キャリア教育など、専攻分野の枠を越えた総合的な教育の課題に通じるものといえます。

また、教職員の職能開発（FD、SD）、大学間連携・協同の推進などについての提言もあります。

本研究会の主要な機能は、狭義の専門教育とは区別される一般教育に係る、各大学お

よび教員の独自の取組みについての情報交換・相互の啓発にあります。そこで、今回は、全体のテーマを「新たな学士課程教育の構築」、3つの分科会のテーマを「初年次教育・導入教育・キャリア教育」、「高大連携・地域連携・国際連携」、「検証・改善・研修」として、各大学・教員の自主的な取組みを紹介し、活発な議論を重ね、専攻分野の枠を越えた教養教育・学士課程教育の充実・改善とその実質化、および個々の教員の教育力の向上に役立てられることを期待しています。

\* 学士課程教育の構築に向けて（審議のまとめ）

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/080410.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/080410.htm)



基調講演 小笠原正明教授



事例報告 新田孝彦教授

## 基調講演

# 新たな学士課程教育の構築 ——FDの義務化をめぐって——

筑波大学 特任教授  
小笠原 正 明

### はじめに

2008年度の中教審答申のタイトルは、当初「学士課程の再構築に向けて」であったが、再構築されるべき構造がそもそも存在しないのではないかという異論があって、途中から「学士課程の構築に向けて」に変わったと伝えられている。「学士」が称号から学位に変わったのは1991年のことで、認証制度も含めて整備されたのは最近のことだから、形式的にはそう言えるかも知れない。

しかし旧帝大・旧大の時代はいざ知らず、戦後に誕生した新制大学は学士の称号を与えるために学士課程前期と後期に区別されたカリキュラム体系を持っていた。前期は教養教育と専門基礎教育、後期は専門教育にあてられていた。この区別は理論的というより便宜的なもので、特に教養教育の定義があいまいだったので絶えず議論的になっていたが、この枠組みが長いあいだ学士課程教育の構造を支えていたことも事実である。学士課程の構造が崩れたのは1991年の大学設置基準の大綱化以来のことであり、その後の大学院重点化や規制緩和政策がそれを加速した。

中教審答申を反映して出される高等教育政策は、教育の改善を意図しながら、新たな問題を発生させ、教育現場に混乱をもたらす場合が少なくない。新しい答申を作る際に、過去の提言や政策について厳しい自己評価を行って来なかったせいだと思うが、講演のテーマからは外れるので、ここでは中教審答申は「深読み」が必要だという経験則を述べるにとどめる。当然のことながら、大学関係者は答申の背景にあるさまざまな要素を考慮し、政策の流れを分析した上で、適切な対応をとらなければならない。

本講演では、新たに「構築」せざるを得なかった学士課程のモデルが、今回の答申を含めて近年どのような方向に向かっているかを分析する。その上で、答申の主な主張の一つであるカリキュラムの体系化でもっとも重要と思われる専門基礎教育のコース化と、その質保証の在り方について私見を述べたい。

### 1. モデルの問題

今回の「学士課程の構築に向けて」という中教審が出される3年前の2005年に、「新時代の大学院教育」という答申（以下、大学院答申）が出されている。この答申の第一の目的は国際競争力のある卓越した教育研究拠点づくりであったが、もう一つ、社会の需要に応じて大学院の量的拡大を果たしたいという意図が含まれていた。大学院に対する社会的な需要を予測し、課程の目的と教育内容を見直し、FDによって教育の成果を高めることが謳われた。その前提として、それぞれの教育課程は修士・博士の学位を持つ者が将来つくはずの職業を想定しなければならないとされた。その中に研究者や大学の教育職も含まれている。

大学院に対するこのような機能的な考え方はアメリカモデルに近い。このモデルは図1に示すようにある特定の型の学士課程の存在を前提としている。この図の縦軸は上に行くほど学術的で、下に行くほど職業的になる。横軸は左に行くほど基礎的で、右に行くほど専門的になる。アメリカの学士課程はこの図では第2象限の学士課程A型と名付けたタイプに分類される。リベラルアーツ系の非職業的な学問分野中心のカリ



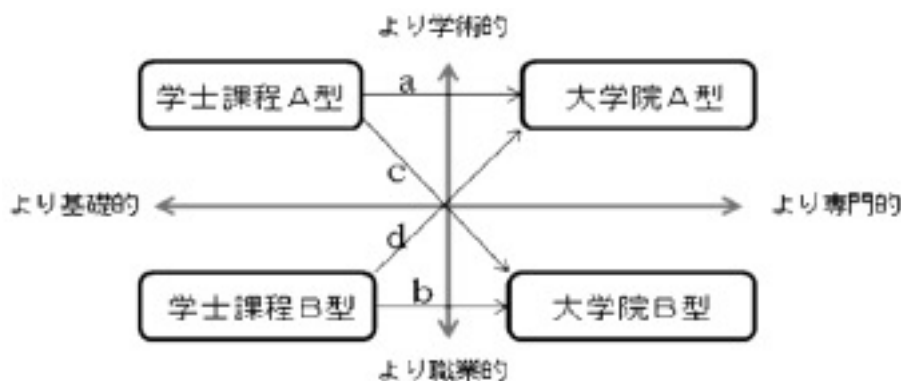


図1 学士課程と大学院課程の分類に関する概念図

キュラムを持ち、履修の仕方は柔軟で学生の流動性も高い。ここを卒業した学士は、第1象限に示した大学院A型に進んで個別の学術的分野でさらに研鑽を積むか、第4象限に示した大学院B型に進んで職業訓練を受ける。A型はいわゆる研究大学の大学院で、B型はこれとは別のロースクール、ビジネススクール、メディカルスクールなどの職業的高等教育機関である。

大学から大学院への進学は経路aおよび経路cで示したが、アメリカの学生はここで大学を変えるのが普通で、思い切って専門(メジャー)を変えてしまう場合もある。このような多様な学習歴を持つ学士の入学を前提に、大学院の各専攻は教育目的に合わせてと実効的なカリキュラムを提供している。コースワークのかなりの部分が学士課程後半と重複しているのは、専門を変更した学生が基礎から学び直すことを可能にするためでもある。

大学院答申から論理的に導かれる学士課程のモデルは、学士課程A型であることは容易に想像される。学士課程B型は特定の職業に特化してそこで完結しているから、経路dはほぼ不可能で、経路bも教育課程の重複などが予想されるので不自然である。この位置にある学士課程は袋小路になるので、アメリカモデルでは整合性がとりにくい。実際にアメリカでは、この役割を大学院B型か、別立ての職業学校が担っている。わが国では医学部・歯学部のように、これを6年制の学士課程にする傾向があり、その流れは獣医学部、薬学部へと拡大している。

この問題は、2005年の中教審答申「我が国の高等教育の将来像」がつくられたときかなり議論された形跡がある。しかし結果的に、教養教育と専門基礎教育を中心に据えた「総合的教育型」つまり学士課程A型のモデルに絞り込むことができなかった。わが国の現実では学士課程A型の学士課程はむしろ少数派で、学士課程で専門的・職業的教育を完結させる「専門教育完成型」が大半を占めているからである。特に最近では医療系や薬学系など、資格や職業に直結した学士課程の新設ラッシュが続いている。国際的に見てもわが国の学士課程はきわめて多様で、アメリカモデルで一括りにできるような状態にはない。将来像答申は大学を卒業して就職する者には「専門教育完成型」のモデルを、大学院に進んで職業教育を完結させる者には「総合的教育型」のモデルを提示して現実を説明するにとどまった。

## 2. 答申の力点 — 専門教育の体系化

今回の学士課程答申は、大方の予想に反してこの学士課程モデルの問題には踏み込むことをしなかった。参考指針として「知識・理解」「汎用的技能」「態度・指向性」など教育目標分類学に即した一般的な教育成果の項目を掲げるにとどまっている。多様な学士課程の存在を前提とした上で、これまで通り開設科目を便宜的に専門教育、専門基礎教育、教養教育の3種類に分類した上で、教育目的に応じてそれぞれの比率や内容を変えて、学士課程カリキュラムを構築することを想定していると思われる。答申で強調されている初年次教育は、教養と専門基礎のスキルの部分と学習支援プログラムを合わせて強化したものである。

答申は教養教育の議論に「巻き込まれる」ことを回避した上で、「専門分野の学習を通して、学生が『学習

成果』を獲得できるかという観点に立って教育課程の体系化を図る」と述べている。その背景には学士課程の多様化が進み、学位に付記する専攻分野の名称の数が2005年度で580にも達しているという現実がある。国際的に認知された専門との関係が明らかでないばかりか、それぞれ異なる専門であるかどうかさえ疑わしい。学士課程における専門とは何か、専門基礎とは何かを考え直す時に来ている。私自身は図1の学士課程A型とB型に共通する専門基礎にかかわる教育の強化が重要だと考えている。

理系の専門基礎教育は大部分「アカデミック・ディシプリン」にかかわる科目で構成されている。ディシプリンは「専門」と訳されるが、この言葉のとらえ方は分野によって微妙に違うらしい。例えば答申の中に教育課程に求められる体系性に関して「学問的な知識の体系性（ディシプリン）という観点からのみ考えることは適当でない」という記述があるが、実験科学の分野で育った者としてはディシプリンのこのようなとらえ方に違和感を持つ。自然科学や工学の分野では知識の体系はお互いに重なっていて、境界領域が絶えず変化する。ディシプリンを区別するものは学問の対象に密着した方法の体系で、知識というよりは教育の体系に近い。ディシプリンの違いを認識し、互いに相対化できるのであれば、ディシプリンの観点と教育課程に求められる体系性とは矛盾しない。むしろディシプリンの体系性を持たない教育が学士課程の水準を下げる。

The Encyclopedia of Higher Education (Pergamon Press, 1992年版)には、人文学、社会科学、生物科学、医化学、物の科学(Physical Science)に分けて合計35のディシプリンが掲げられている。このあたりが国際的に通用するアカデミック・ディシプリンの数であろう。各ディシプリンは、大学の中に長い年月をかけて自前の教員組織「デパートメント」を作り上げてきた。デパートメントは時代とともに新設されたり、再編されたり、消滅したりするが、そのたびに学問の市民権をめぐる激しい戦いが繰り広げられる。大学の各教育課程で自らの存在感を示すことは、ディシプリンが市民権を確保するための必須条件である。このような経緯から国際的な常識として、ディシプリンにかかわる科目の教育は、大学初年次の入門科目から大学院の科目まで横断的に当該デパートメントが担当しその質を保証する。

専門教育のカリキュラムは専門(メジャー)の科目を中心に、関連する科目を幅広く配置してつくられる。専門に直接つながる一連の科目については問題が少ないが、専門の幅を広げる専門基礎科目の編成や実施が日本では大問題である。例外はいくらでもあるが、日本の大学の学科は共通教育や他学科のプログラム中の科目に責任があるとは思っていない。その意味で学科の多くは国際的に認知されたデパートメントの条件を満たしていない。

### 3. 単位の実質化と科目の重み

専門基礎教育において単位の实質化は避けて通れない。この問題は「学習時間」という量の観点から議論されることが多いが、実は学士課程で開講される一つの科目(subject)の質と重みに関係している。

アメリカとイギリスの大学における典型的な教養科目または専門基礎科目のカリキュラムを調べてみると、それぞれのsubjectの「コース」は授業時間換算で7単位かそれ以上のクラスで構成されている。入門的な基礎科目の履修は、メジャーの異なる学生にとって大学における最初で最後の経験になる場合が多い。講義に加えて討論や実験のクラスを組み合わせたコースはディシプリンの体系性を保つための必要最低限の構造を示していることになる。文系など非実験系の科目はこれより小さいが、講義に合わせて討論クラスへの参加を義務づけている科目が多いので大きくは変わらない。

日本の大学でも通年で4単位、実験を合わせて6単位程度が標準だった時代がある。しかし「 Semester制」の誤った運用と、学士課程前半の教育支援体制の崩壊によって、1つの科目の重みが国際常識から乖離しはじめた。Semester制度はもともと1つの科目を集中的に履修させるためと、年度途中入学者の不利を解消するための制度だが、日本ではどういうわけか4単位科目を2単位科目に分割することと理解されている。

学習量という観点から見ると、この格差はさらに広がる。日本では一般に週1回90分の授業を15回受け

て試験に通れば2単位がもらえる。多少とも定量的な理系科目では学生の集中力は60分が限界と言われているから、実質的には1科目あたり1単位相当の学習内容しか盛り込めない。前期と後期に分かれた2つの科目を連続して受けても2単位程度である。それに対して、例えばカリフォルニア大学バークレー校の入門化学では、1時間の授業を隔日で週3回受けて、授業中に3回から4回出されるクイズに回答し、毎回宿題を提出する。週1回は討論クラスに参加し、練習実験を行い、学期あたり3回の定期試験を受ける。実際の学習時間を日本の1科目と比較すればおそらく桁が違ってくるのではないか。

バークレーに限らず、アメリカの大学では学生のマス化に対応して基礎教育の組織化が目覚ましく進んでいる。厳しい競争的な環境において、デパートメントが新しい基礎教育の開発に取り組む動機は、上に述べたディシプリンの教育責任の概念にあることは明らかである。

#### 4. 教育組織と質保証システム

日本の大学のコースワークの弱さは、ディシプリンのあり方に関係した構造的な問題である。戦前から日本ではディシプリンが属人化される傾向があり、個々の教授の権限が強すぎて学科が教育組織として機能しない例が多かった。新制大学ではデパートメントが「専門」と「教養」に分割され、大綱化以降はその両方が流動化した。その結果、専門分野の数が著しく増えただけでなく、学士課程で重要な専門基礎科目の教育責任があいまいになった。答申が大学の責任と質保証システムを強調しているのはこの点に気づいたからだと思う。

答申の2章の末尾に、各分野の教育を振興する基盤づくりのため、文部科学省は「日本学術会議に対する審議依頼を行った」という重要な記述がある。分野別の質保証の枠組み作りへの動きを示したものである。日本学術会議は分野ごとに30の専門委員会を置いているが、これらの「分野」と学士課程の各「プログラム」との関係が、質保証システムを作るときの最初の問題になるだろう。

ディシプリンと学部・学科組織のねじれは歴史的な背景を持つだけに一朝一夕には解決できない。当面、教養教育機構やセンター組織など横断的な組織を強化してデパートメントに近い機能を持つ教員集団を組織化する必要がある。答申でなされた分野別の質保証の提案はこのような取組みをバックアップするものとなるだろう。

答申で指摘されている「教員の専門性」の問題はさらに重要である(3章4節)。この場合の専門性とは専門分野における研究能力ではなく、その分野の大学教員に必須の「職能」や「教育力」のことである。2004年度の集計によると大学教員を本務とする者の数は約16万8千人にのぼる。この巨大な職業集団において大学教育職の公共的な役割や使命や専門性に関する共通の認識がなく、またその教育の質を保証するシステムも存在しない状態はむしろ異常だと思う。職業としての職業規範や一般的な教育理論にかかわる研修は機関の責任においてなされるのは当然として、ディシプリンに即した学習戦略・教育技術にかかわる研修は上のデパートメントに相当する組織が中心にならなければならない。同一分野の教員が少ない大学のことを考えると、地域コンソーシアムや関連する学協会の役割が今後ますます重要になるとと思われる。

注：本稿の3の具体例を知りたい方は以下の文献を参照されたい：IDE 現代の高等教育、No.505、24頁、2008年11月号；現代化学、52頁、2008年10月号；現代化学、30頁、2004年10月号

## 第1分科会テーマ

# 「初年次教育・導入教育・キャリア教育」

キーワード：学士力、授業改善、カリキュラム改革、補習教育、学習支援、学習意欲の向上、魅力ある授業、双方向型・体験型学習、倫理教育、正・副専攻制

### (趣 旨)

(審議のまとめ) では、初年次教育 (First-Year Experience : 高等学校や他大学からの円滑な移行を図り、学習及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、主に新入生を対象に総合的につくられた教育プログラム、あるいは初年次学生が大学生になることを支援するプログラム) の重要性が指摘されています。

また、キャリア教育を、生涯を通じた持続的な就業力の育成を目指すものとして、教育課程の中に適切に位置づけることが提唱されています。

さらに、各専攻分野を通じて培う「学士力」(学士課程共通の「学習成果」) に関する参考指針として、1) 知識・理解：①多文化・異文化に関する知識の理解、②人類の文化、社会と自然に関する知識の理解、2) 汎用的技能：①コミュニケーション・スキル、②数量的スキル、③情報リテラシー、④論理的思考力、⑤問題解決力、3) 態度・志向性：①自己管理能力、②チームワーク、リーダーシップ、③倫理観、④市民としての社会的責任、⑤生涯学習力、4) 統合的な学習経験と創造的思考力 (これまでに獲得した知識・技能・態度等を総合的に活用し、自らが立てた新たな課題にそれらを適用し、その課題を解決する能力) などがあげられています。

これらの提言は、伝統的な教養教育、導入教育の新たな展開とも考えられ、各大学でもすでにさまざまな取り組みが行われていることと思われます。

第1分科会では、これらの問題意識に沿ったさまざまな授業改善、カリキュラム改革の取り組みのご報告をいただき、幅広く議論し、経験を共有したいと思います。

\* 以下の2発表は第1分科会のテーマですが、発表数の都合で、他の会場での発表となります。

(第2分科会：話題提供4) 酪農学園大学における自作クリッカーシステムによる授業 (北海道大学・山田邦雅)

(第3分科会：話題提供5) 学生応答システム“クリッカー”による双方向性授業 (北海道大学・鈴木久男)



## 中教審報告「学士課程の構築に向けて (審議のまとめ)」における 《教養教育》の位置づけをめぐって

八戸工業大学

松浦 勉

### はじめに

話題提供者の問題意識は、大要以下のようなものであった。

ユネスコが提唱するように、「ユニバーサル段階」に到達したためばかりではなく、大学が地球的規模の現代的な課題や地域的な課題に積極的に応えていくためにも、高等教育の機会をあらゆる人々に開放していくことが国際社会の趨勢だとすれば、〈大衆化〉した日本の大学の学士課程教育において、《初年次教育》あるいは「導入教育」、「補習教育」など、現代学生に非正規の教育＝学びの機会と場を保障することは、21世紀の時代と社会の必然的な要請だといえよう。加えて、初年次教育をはじめとするこれらの教育を共通の土台にして、教養教育と専門教育が相補的な関係と協働を確立することなしには、総体としての大学教育、すなわち学士課程教育を構築することは困難と考えられる。

ところが、肝心の《教養教育》の実態はどうかといえば、その意義と再評価が強調されながらも、総じて依然として規模と基盤も内容も貧困な現状にある。この「戦後60年」専門基礎教育科目に侵食されつづけてきた教養教育のなかに、初年次教育以下の各種の非正規の教育が新たに編入され、その結果として、なによりも教養教育の全般的な「無規範＝アノミー状況」（有本章）といわれる理念の深刻な形骸化が進行している。こうした教養教育の現状の困難な諸問題について、中央教育審議会第4期大学分科会制度・教育部会（以下、「中教審大学制度部会」と略記する）がまとめた「学士課程教育の構築に向けて（審議のまとめ）」はどこまで肉薄し得ているのだろうか。この政策文書が大学審議会・中教審のこれまでの議論の「集大成」として、今後の「大学教育改革の重要な指針」となるのかどうかをふくめて、あらためて検討する必要がある。

こうしたアプローチは、中教審大学制度部会が、学士課程教育全体のなかに、学部・学科の専門教育とのかかわりで教養教育をどのように位置づけているのかという基本課題を考える前提となる。

つまり、大学教育学の視点から、主催大学側のテーマ設定とその基礎となっている中教審の日本の高等教育政策構想・提言について素朴な疑問を感じて、中教審自身の教養教育の現状認識と、その現状が提起する諸課題について、どのように向き合っているのか、そしてどのような具体的な政策提言をおこなっているのかを追究してみたいと考えたのが、話題提供の発端である。

### 1. 教養教育の全般的惨状をめぐって

1991年の大学設置基準の「大綱化」により学士課程における教養教育が制度的な根拠を失って以来、全般的な「無規範＝アノミー状況」に追い込まれた日本の大学の教養教育が、最新の国立大学協会の調査報告にも見られるように、ここにきて「研究大学」を含めた国立大学にあっても、「教養教育崩壊の窮状」が進行していることが指摘されている。

大会当日は、長谷川寿一（東京大学）さんと寺崎昌男（立教大学）さんの最新の現状把握と分析を参考に

して、教養教育の全般的な惨状の事実を指摘した。ここでは、寺崎さんと同様に国立大学協会の実態調査報告を検討した有本章（広島大学名誉教授）さんの現状認識をとりあげておこう。

国立大学協会が加盟83校を対象として05年10月に実施した、教養教育に関する実態調査では、法人化後に教養教育の予算が減少した大学は32%、将来は減ると予想した大学が67%あった。こうした厳しい財政事情を反映し、47%の国立大学が教養教育担当教員減少を予想。このうえ財政削減を重ね、研究中心の競争原理を偏重するなら、費用がかさみ、外部資金獲得にも直結しない教養教育は更なる圧縮の憂き目を見よう。

[有本章「私の視点／大学財政 研究偏重は教育を減ぼす」(2007.5.17『朝日新聞』)]

予算の削減だけが問題なのではない。長谷川さんは、旧七「帝大」の場合も、東京大学をのぞいて、教養教育の「全学出動体制」を編成・維持することの大きな困難と担当教員が専門学部へのアイデンティティを強め、教養教育への情熱を喪失しているという深刻な問題を指摘している（日本学術会議編『学術の動向』第13第5号、2008.5.1）。

この点については、中教審大学制度部会の〈審議のまとめ〉も、教養教育の縮小・空洞化がひきおこされている現状について比較的リアルな認識をしめしている。とくに専門職業との結びつきの強い医療・家政・芸術系などにおいて専門教育の「早期化」と「高度化」が進行し、これに対応して、専門学部・学科への学生の早期の「囲い込み」が行われている現状が把握されている。これに工学系の学部・学科を加えてもよいであろう。

同様に、学士課程教育のなかに、初年次教育や補習教育、資格取得支援その他の非正規カリキュラムが導入され、総体としての学士課程教育そのものを圧迫している事情も指摘されている。

## 2. 中教審大学制度部会は教養教育の惨状をどのように打開しようとしているのか

ところが、このような現状をどのように打開し、教養教育と専門教育との有機的な連関と協働のもとに学士課程教育をどう構築するのかという焦眉の本質的な課題については、中教審大学制度部会は真正面からとり組もうとしていない。現状分析・認識と課題意識・政策提言が乖離しているのである。これが第1の問題点である。

第1の問題点にかかわるこうした話題提供者の分析と把握について、国立大学をはじめとして、日本の大学の教養教育が悲惨な状況にあり、それを中教審大学制度部会もほぼ把握しているにもかかわらず、なぜそれを克服・打開するための積極的な改革案が出されないのか、その原因はどこにあるのか、という趣旨の素朴な質問を、帯広畜産大学の杉田 聡さんからうけた。これについては、今世紀はじめの省庁再編にともなう権力構造の変動とのかかわりで、文部科学省＝中教審の位置とその高等教育政策を分析する必要があるという趣旨の回答をおこなった。ここでは、財界の意向に忠実な内閣府と財務省ほかの有力省庁に挟撃される位置にある現在の文部科学省に、それほど実効性のある政策を実施するための選択肢が残されているわけではないという事情も確認しておきたい。

## 3. 教養教育の具体的な改革案をもたない中教審大学制度部会の学士課程教育構想

実効性のある具体的な政策提言が回避されているだけではない。

第2の問題点は、〈審議のまとめ〉のなかでは、教養教育の定義づけもなければ、学士課程教育の中軸となるはずの教養教育に関して、部分的な言及は散見されるにしても、まとまった体系的な言及と具体的な改革のための提案がないことである。

昨年9月の〈審議経過報告〉とこの3月の〈審議のまとめ〉を読んでも、中教審大学制度部会が教養教育



と専門教育との有機的な連関と協働のもとに学士課程教育を構築しようと真剣に考えているとはとても考えられないのである。つまり、中教審大学制度部会の学士課程教育概念と構想自体が問いなおされなければならないのである。

大会第1日目午前に行われた小笠原正明（筑波大学）さんの基調報告「新たな学士課程教育の構築」のなかでも、中教審大学制度部会の〈審議のまとめ〉が教養教育についてまとめた提案をしていない問題に言及された。小笠原報告によれば、中教審が《教養教育》について立ち入った検討・記述をしていないのは、二つの理由からだという。一つには、教養教育に触れると議論百出し、「泥沼にはまる」ことになるため、それを回避しようとしたという事情が考えられるというものである。もう一つには、2005年の1月の中教審大学制度部会答申「我が国の高等教育の将来像」—以下、「2005年将来像答申」と略記する—のなかですでに教養教育に関する政策路線は「決着済み」だという判断が前提としてあったのではないかと、という指摘がおこなわれた。

どちらかといえば後者が基本的な事由と考えられるが、教養教育への部分的な言及のくりかえしとは対照的に、中教審大学制度部会の〈審議のまとめ〉のなかで《初年次教育》に大幅にスペースがさかれ、具体的な提案がだされていることから判断すると、審議の中心の一つが固有の教養教育よりも、《初年次教育》にあったことは確実である。そのこと自体の意味するところが積極的に問われなければならないであろう。同様にして、今大会の、とくに第1分科会のテーマ設定も、教養教育というよりも、初年次教育へのとりくみに関する話題提供が期待されていたと思う。主催者側が用意した配布資料のなかには、今年の3月に発足した初年次教育学会の「設立趣意書」も含まれていた。

たしかに、〈審議のまとめ〉では2005年将来像答申が提起した「教養教育と専門教育等の総合的な充実」化路線が既定のものとして確認されている。つまり、この将来像答申の「教養教育と専門教育等の総合的な充実」化路線と〈審議のまとめ〉の学士課程教育観とは地続きの関係にある。そうだとすれば、中教審大学制度部会の提起する、教養教育への正当な言及と提案を欠いた専門学部・学科教育偏重の学士課程教育観そのものが問われなければならないのである。

こうした固有の教養教育の不当な軽視ともとれる中教審〈審議のまとめ〉のスタンスを総体的・批判的に検討するためには、2005年将来像答申と〈審議のまとめ〉が共有する「教養教育と専門教育等の総合的な充実」化路線のもつ問題点＝本質的な限界をさらにたちいって検討しなければならないが、ここでは簡単に以下の点だけを確認しておきたい。中教審第4期大学制度部会の〈審議のまとめ〉は、同第3期部会が3年余りまへの2005年将来像答申において高等教育の政策的基調として提起した「教養教育や専門教育等の総合的な充実」路線を継承している。第3期部会は同年9月には答申「新時代の大学院教育」もだしている。つまり、専門教育の中心舞台は基本的に大学院に移されることになり、学士課程教育の専門課程では、3年次からの大学院への「飛び級」を推奨すると同時に、あくまでも学士課程では基本的に「専門基礎」の習得をはかればよいとされたのである。

#### 4. 教養教育はそれぞれの大学の自主的な裁量と努力にまかされてよいのか

そこで明らかになった第3の最大の問題点は何かといえば、総体としての日本の学士課程の教養教育の現状が提起するもっとも切実な課題であるはずの、教養教育のための教員組織の整備に関する制度的保障の問題が回避されていることである。しかも、雪崩をうったような教養部解体と教養教育のさらなる空洞化に道をひらいた、1991年の大学設置基準の改訂による「大綱化」の教養教育路線の意義があらためて再確認されていることである。

2005年将来像答申が大学の機能分化を提案していることを勘案すると、これは各大学の「下からの」教養教育の自主的なとりくみを促すものではなく、政策的に上から誘導しようという伏線であろう。制度的保障を棚上げにしたうえで、教養教育が再び各大学に「丸投げ」されることになったのである。

〈審議のまとめ〉は以下のようにいう。

今後の学士課程教育の改革の推進に当たって……「大学間の健全な競争環境の下、各大学が自主的な改革を進めること」と同時に、「自律的な知的共同体を形成・強化し、大学間の連携・共同や大学団体等の育成を進めること」が極めて重要……である……。〔中略〕……

学士課程教育のあり方の基本的な要件として、国際的にもほぼ確認されているものは、学びの幅広さや深さである。……幅広い学び等は、一般教育や共通教育、専門教育といった科目区分によらず、学生の自主的活動や学生支援活動をも含め、それらを統合する理念として、学士課程の教育活動全体を通じて追求されるべきものである。〈7ページ、20ページ〉

このような教養教育の自律した実施組織の制度的根拠を掘り崩した「大綱化」路線への回帰は、1998年の大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方策」から2002年の中教審答申「新しい時代における教養教育の在り方について」にかけて大綱化路線の一定の修正をはかることによりすすめられた「教養教育の重視」の方策からの大幅な後退を意味する。「教養教育と専門教育の有機的連携の確保」のための「教養教育の責任ある実施体制を確立する」、「責任ある教養教育のための全学的な実施・運営体制の整備」がこれらの答申に共通する教養教育組織に関する提案であった。

中教審大学制度部会は学類・学系を含めた、「学士課程教育」の名による新たな「学部・学科本体主義」確立への道を模索・展望しているのかもしれない。しかしながら、そうだとすれば実質的にも形式的にも、それは《学士課程教育》を歪曲し、換骨墮胎をはかるものといえるのではないか。もともと大学教育学会が提起した「知の共同体」としての大学の学士課程教育概念とは異なり、中教審大学制度部会の学士課程教育理解は、教養教育の制度的な位置付けを欠落しているだけでなく、計画・実践・評価・改善（PDCA）のサイクルなどという目標管理システムをくみこんだ「知の経営体」としての大学像が自明の前提とされている。

## 5. 中教審大学制度部会の学士課程教育構想のキーコンセプトとなっている「学士力」について

したがって、〈幅広い学びを保障し、「21世紀型市民」に相応しい「学習成果」の達成を〉といわれても、総合的なあるいは総花的な能力として「学士力」が提起されても、その「学士力」を身につけた学生がどのような具体的な実体をもつ人間像として、どのようなプロセスを経て「21世紀型市民」に成長・発達するのかがまったく不明なのである。もともとこの「21世紀型市民」とは2005年将来像答申が21世紀の「知識基盤型社会」で期待される人間像として提示したもので、これについては、第4期大学制度部会も懐疑的なスタンスをとっているが、その人間像自体を否定しているわけではない。

抽象的な「学士力」概念は「課題解決能力」なる概念同様に、財界を構成する経済団体が提起したものである。直接的には、学士課程教育検討のリーディング・ペーパーとなった経済同友会「教育の視点から大学を考えるー日本のイノベーションを担う人材育成に向けてー」（2007年3月1日）の提案をうけたものである。このように経済界筋の要求に応じて提起された「学士力」は、そこで個別に提起されている、たとえば、①知識・理解、②汎用的技能、③態度・志向性、④統合的な学習経験と創造的思考力の四つに区分された各能力それ自体については必ずしも否定する必要はないが、「能力モデル」としてみた場合には、抽象的な個別能力の寄せ集め・モザイクにすぎないのである。

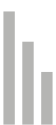
司会の鈴木 誠（北海道大学）さんからは、中教審大学制度部会が提出している「学士力」には、積極的な内容が含まれていると考えるが、発表者はどう評価するのかと問われたが、話題提供者の基本的な評価はこのようなものである。

「学士力」概念のもつ問題はそれだけではない。〈審議のまとめ〉では、「いま大学とは何か」が問われていることは認識されているが、それについて中教審大学制度部会なりの解答は提出されていない。それにもかかわらず、「学士力」が学士課程の大学教育の質保証にかかわるキーコンセプトだという。ここには自家撞着がある。大学が集团的な学びと学び合いをとおして、対話を軸とするコミュニケーション能力やプレゼンター

ション能力はもとより、批判的知性と創造的知性、知的誠実さなどの、既成の価値観や秩序を思想的にのりこえるための高次の人間的能力を身につけることにより、一人ひとりの学生が「つくられた自分」から「自分をつくる」人間、「自ら動く人間」（吉岡忍）へと自己形成・自己革新をはかり、職業選択をふくめた自分のライフコースを選びとる場でなければならないのではないか。

そうだとすれば、かりに各大学が「学士」が保障する能力に関する「参考指針」としてこの「学士力」の養成にむけてカリキュラム編成を試みたとしても、「高等教育機関の中心」としての大学が学習者（現代学生）の「知的、道徳的及び応用的能力」を発達させるという自主的な人間形成の役割をはたすことはできないであろう。

話題提供者は少人数制の社会科学の教養基礎セミナーのもつ集団的な教育力の意義を強調して報告を終えたが、学生たちが上記のような多面的な諸能力を獲得し、自己形成・自己革新・自己変革をとげるためには、少人数制の教養基礎セミナーでの集団的な学習が必須となると考えている。



# 北海道工業大学における 「学習支援室（数学）」の取り組み

北海道工業大学 総合教育研究部  
木村 信行

## 1. はじめに

近年18歳人口の減少により、受験生側からみると進学先の大学選択の幅が広がったため、入学生数を確保しなければならない大学側では、入学生の実人数を確定し易い推薦入試やAO入試、さらに系列校入試に頼らざるを得ない状況にある。これらの入試では高校の内申書を重視し、実質的な学力試験をしないため、受験生は高校での学習を真剣にして来ない傾向にある。これらの入学生と、学力試験が課された一般入試により選抜された合格者とが混在するため、また、各高校における履修状況が異なるため、新入生の入学時における学力差、知識量の格差は顕著である。北海道工業大学でも例外ではなく、数学力だけに限ると、同一学科内での学生間の学力差は非常に大きくなってきている。本学では、いわゆる2006年問題の対策の一つとして、2005年度から全学共通の「基礎数理演習」という科目を設置した。これは、主に高校数学の復習、あるいは、高校で選択してこなかった者にとっては数学の基礎の修得を目的とした科目である。これと同時に、「基礎数理演習」だけでは処理し切れない部分を補うことを目的の一つとした「学習支援室」を開設し運営してきた。これまでの3年半の間に「基礎数理演習」や「学習支援室」運営のノウハウや問題点などが蓄積されてきたので、ここでは本学の「学習支援室」の現状をまとめ、事例報告としたい。

## 2. 北海道工業大学における初年次「数学」基礎教育

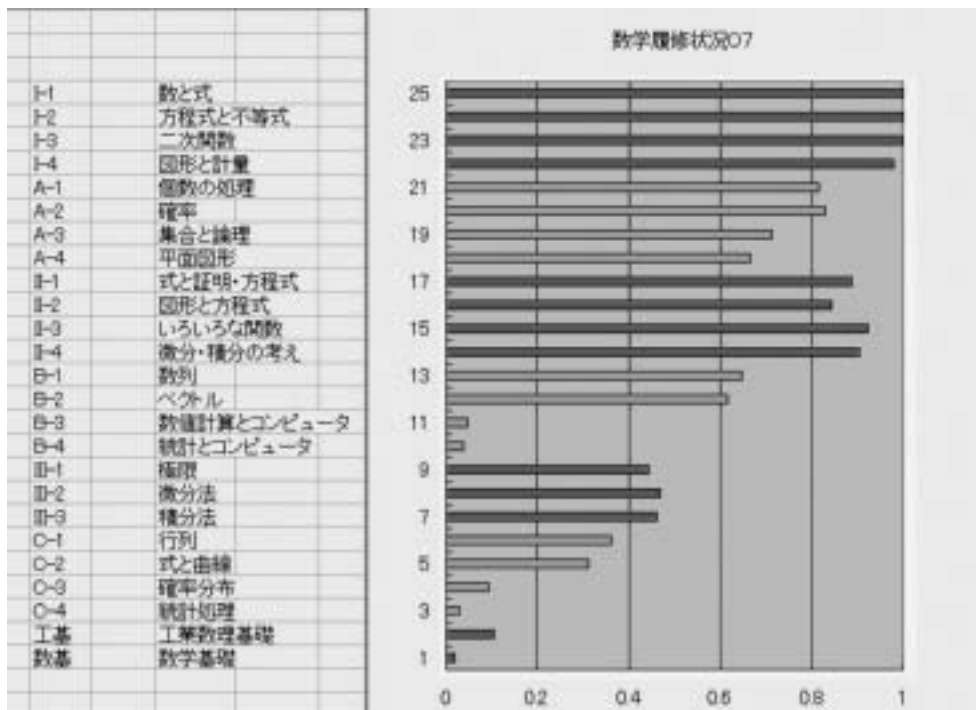
前述のように、新入生の履修歴の多様化のため、同一学科内における学生間の数学力の差は顕著である。そのまま専門の授業に入ると、ついていけない学生が大量に出現し、授業の目標を達成することが困難になる恐れがある。そこで、必要最低限の数学力を身につけさせるために高校数学を復習させる「接続教育」なるものが必要となる。北海道工業大学における数学の接続教育は「基礎数理演習」という科目を中心に行われている。これは、高校1・2年生までの数学から微積分を除いた内容をカバーする演習科目である。「基礎数理演習」のテキストは、北海道工業大学の数学教員が分担して執筆し、原稿を完成さうえて、オフセット印刷・製本を印刷会社にまかせて作成し、学生にほぼ原価で販売している。教科書や演習問題が手作りなので、毎年小改訂が行われ、学生に合わせたきめの細かい教育ができるという特徴がある。

さらに、本学ではこの「基礎数理演習」を補足する形で、

- (ア) 推薦入試、AO入試および系列校入試の合格者全員を対象に「KODAI ホームワーク」という課題レポートを課す入学前教育を行っている。内容は、「数学I」と「数学A」の範囲から問題を出し、提出されたレポートを添削して返却するものであるが、現在では教育専門業者に委託している。以前はこれも数学教員が問題作成から添削まで分担して行っていたが、かなりの負担であった。「KODAI ホームワーク」は数学の他に英語と国語でも実施している。このほか、
- (イ) 入学直後のガイダンス時に、新入生全員を対象とした数学の「プレースメントテスト」を実施している。これは履修状況の調査と実力判定をかねて行うもので、その結果は「基礎数理演習」の習熟度別ク



表1 数学履修状況調査結果



ラス分けにも利用している。こちらは数学教員が問題作成を行っているが、採点はマークシート方式なので、教務課の協力を得て行っている。

- (ウ) この「基礎数理演習」の授業についていくのが大変な学生のための質問の場として、あるいは、時間内に演習課題を完成できなかった課題を完成し、提出課題の受け渡しをする場として「学習支援室」を開いている。その説明は次節にまとめる。
- (エ) この他に、一般の数学教育としては、開設期や単位数・難易度は学科毎に異なるが、「微分積分学」や「線形代数学」さらに「工業数学／応用数学」などがある。

### 3. 北海道工業大学の新入生の履修状況

補足として、本学の入学生が高校でどのような学習をしてきたかを、履修調査の結果でみておく。

履修状況のグラフからわかるように、数学Iは高校で必修なのでほぼ100%履修してきているが、数学Aは80%弱、数学IIは90%弱、数学Bは2分野で60%強というところである(表1)。この調査結果は、学生の自己申告によるアンケート調査から得たものであり、実際にどの程度習得しているかはこれだけでは判断することはできない。その目的のためには、プレースメントテストの結果を利用することができるが、話題から外れるのでここでは紹介しない。ただ、数学担当の各教員には担当クラスの学生の履修調査とプレースメントテストの結果が渡されているので、きめ細かな教育ができる状況が整っていることを強調しておきたい。

### 4. 「基礎数理演習」と学習支援室とのリンク

学習支援室の機能を理解する上でも必要となるので、ここで「基礎数理演習」の履修方法や授業の実施方法を紹介し、学習支援室との関係について説明しておく(図1)。まず、「基礎数理演習」は「I」と「II」からなる続きものである。ただし、プレースメントテストの結果が良ければ、「I」をスキップし「II」だけを受講することになる。この場合「II」を前期に受講することになるが、前期の「II」は「IIa」という科目名である。前期に「I」を修了し、後期に「II」を受ける場合の科目名は「IIb」となる。要するに「II」は

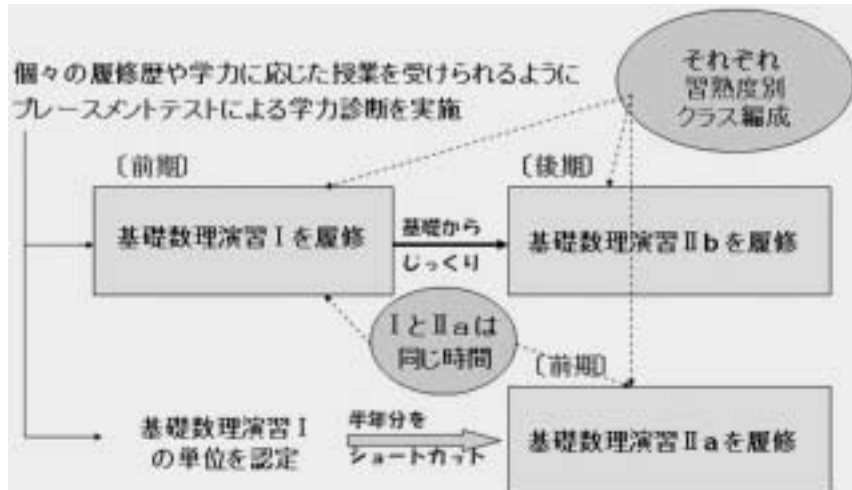


図1 基礎数理演習の特徴

前期にも後期にも開設されていて、a、bのどちらかで単位を取ればよいことになっていて、部分的に Semester制を取り入れていることになる。授業は2コマ続き(90分×2)で、最初の時間は要点と例題の解説をし、後半は演習問題を解く演習の時間である。問題は普通に理解できていれば余裕を持って時間内に終わる程度の量および難易度であるが、中には時間内に終わらない学生も出てくる。その場合には、学習支援室で個別に対応しそこでできあがった課題を受け取り、後日担当教員に渡すという方式をとっている。これが、学習支援室の機能の一つである。また、複数の非常勤教員も担当していることから、学生が欠席した場合には、後日、該当する演習課題を学習支援室で受け取り、完成させた演習課題を学習支援室に提出させるというも行っている。

このほか、前期に「IIa」の単位を取得できなかった学生は、後期に「IIb」を履修することができるが、「I」の単位を取得できなかった学生に対しては、後期に「I」の授業が無いので、学習支援室で補習授業(演習)を受けて再試験に合格すれば「追加合格」できるというシステムをとっている。ここでも学習支援室が重要な働きをしている。後期の「IIb」の単位を取得できなかった者は、2年の前期に再履修することになるが、他の授業と重なって「IIa」の授業に出られなくなるので、学習支援室で補習(演習)を受け、試験の成績も良ければ単位取得できるという道も作ってある。このように、学習支援室は基礎数理演習の単位を取得できなかった学生のために、単位取得に対する障害を減らすという重要な働きもしている。ただ、このシステムを実行するためには、本来の授業とは別に教材や試験問題それに中間・期末試験の設定を独自にしなければならず、常勤教員の負担が増えてしまうという問題がある。また、学習支援室に来て再挑戦する学生の数が、単位取得しなければならない学生全体の半分以下であるという問題もある。

## 5. 「学習支援室」の運営

学習支援室は現在、図書館にあるグループ学習室という部屋を利用し、通常授業のある日の、昼休みと4講目・5講目に開室している。机・椅子を用意し最大20名程度の学生が座れるようにし、演習問題などの保管用に書棚、説明用にホワイトボード、また、ノートPCとプリンターもおいてある(写真1)。学習支援室を作るに当たって、部屋の改造とか大型機器の設置など、金銭的に大がかりになることがなかったため、あとは数学教員全員の協力により万事スムーズに進行した。担当教員は、総合教育研究部の数学教員8名と、他に2名の協力教員とで、1週間の15コマを、1コマに教員1名ずつが張り付いて分担している。その他に、4講目と5講目の時間は大学院のアルバイト学生が2名ずつチューターとして働いている。

以下に学習支援室を運営するに当たってしなければならない、通常業務に入るまでの事前の仕事内容をまとめておくが、意外に多くの準備が必要であることがわかる。





写真1 学習支援室

- (1) 単位未修得者の特定、ガイダンス時の呼び出し連絡、追加合格などの説明資料作成
- (2) 担当教員の当期の授業スケジュール調査および学習支援室担当表作成
- (3) 学習支援室補習の学生の来室時間調査
- (4) 学習支援室補習指導用の演習問題などの資料作成
- (5) チューターの面接およびチューターの担当表作成

「学習支援室」の通常業務内容は以下のものである。

- (1) 「基礎数理演習」の提出課題をチェック・検印、受け取り。後日、担当の先生に渡す(常勤・非常勤教員)
- (2) 欠席学生のため、「基礎数理演習」の演習課題(Aと自習用のB)を配付
- (3) 「基礎数理演習」の質問学生に対する学習への助言、数学内容の説明など
- (4) 「基礎数理演習Ⅰ」未修得者や「基礎数理演習Ⅱb」再履修生のための補習(演習問題の解説)
- (5) 基礎数理演習以外の数学についての一般の質問者に対する応対
- (6) 期末試験前の特別開室(「基礎数理演習」の試験対策)

このほかに、各学期が終わった段階で、基礎数理演習の結果と学習支援室の利用状況などの報告を教務主任会議で(学長にも)行っている。

## 6. 学習支援室の利用状況

利用者数のほとんどは「基礎数理演習」関係である(単に演習課題の用紙をもらいに来た者も含む)。3年間の結果を見ると、一日の平均利用者数は10数名となっている(表2)。平成20年度は、学科再編によるカリキュラムの改訂があり、「基礎数理演習」のない学科が2学科できたため利用者数は1日平均11名に減っている。この表からは読み取れないが、曜日・時間帯で利用者数にばらつきが大きいという特徴がある。

表2 年度別利用者数

		前期	延長	後期	延長	年間
H 17	人数	1052	—	760	80	1892
	回数	58	—	64	3	125
	日平均	18.1	—	11.9	26.7	15.1
H 18	人数	1592	63	965	84	2704
	回数	67	3	70	3	143
	日平均	23.8	21.0	13.8	28.0	18.9
H 19	人数	1851	43	921	10	2825
	回数	70	3	70	3	146
	日平均	26.4	14.3	13.2	3.3	19.3

注1:「回数」は支援室を開いた日数のこと

注2:「延長」は定期試験前の勉強会のこと

注3:日平均=人数/回数

## 7. 学習支援室の問題点（反省点）

以上のように学習支援室は、主に「基礎数理演習」の一部を補佐する形で、ある程度の役割を果たし、その効果を上げていると自己評価できる。しかし学習支援室の問題点はまだあり、主なものを列挙すると以下のようなになる。

- (ア) 利用者の多い時間帯と少ない時間帯があるが、どちらも効率的とはいえず、担当者特にチューターにとっては不公平となっている
- (イ) 利用者が多いときは部屋が混雑し居心地が悪くなる
- (ウ) 「基礎数理演習」の演習内容が難しいと来室者が多く、易しいと少ないなど「基礎数理演習」に依存しすぎる（昨年から演習問題を少し易しくした。）
- (エ) 教授会や他の会議があるとき、支援室の当番に当たった担当教員は欠席しなければならない〔専属の教員が必要〕

## 8. おわりに、今後の学習支援室に期待すること

今後学習支援室を充実させるためにしなければならないことは以下に列挙するが、(ア)以外はいずれも近い将来に実現できると思われる。

- (ア) 専用の部屋と専属の教員や事務職員が必要
- (イ) まだ正式に組織上の所属や業務内容が確定していないので、組織図や規程集に載せる必要がある
- (ウ) 利用者、相談内容などのデータ管理をしっかりとる必要がある
- (エ) 学生にとって苦手な単元を克服するためのワンポイント自習用教材などが必要
- (オ) 学習意欲の旺盛な学生向けに、「基礎数理演習」以外の数学について新しい知識が得られるようにしたい〔解らなくてどうしようもなくなった学生のための駆け込み寺的な負の印象を払拭する〕
- (カ) 数学以外の科目にも対応できるようにしたい〔eラーニングを利用する英語の支援室を来年度開始する予定〕

# 東北大学のキャリア教育の取り組み ——全学教育「ライフ・キャリアデザイン」——

東北大学 高等教育開発推進センター  
千葉政典

## 1. はじめに

大学における学生のキャリア支援の重要な要素として、キャリア教育の充実が挙げられる。しかし、各々の大学で実施しているキャリア教育は、受講対象者の学年、シラバスの内容(到達目標、評価基準)、形式(講義、ワークショップ)、さらに担当する教員の専門領域も異なっており、さらに、キャリア教育を導入教育の一部として扱うケースから、進路・就職指導として卒業時のカリキュラムに取り入れているケースまで、単にキャリア教育といっても大学によって捉え方が異なる現状がある。東北大学でも2005年に「国際連携を活かした高等教育システムの構築プロジェクト」<sup>1</sup>の中にライフ・キャリアデザイン支援システム構築プロジェクトチームを立ち上げ、大学の特性・特徴、現在の社会環境を踏まえ、キャリア教育の導入・実施の検討が行われた。そして、2006年より高等教育開発推進センターの学生相談室およびキャリア支援室所属の教員が中心となり、全学教育の科目として1.2年生を対象とした「ライフ・キャリアデザイン」を開講させた。本報告では、キャリア教育の実施事例として、本学の取り組み内容を紹介する。

## 2. キャリア教育を導入するにあたり

### 2-1. 先行事例調査

本学でのキャリア教育の導入は、2005年よりライフ・キャリアデザインシステム構築プロジェクトチームが、学生に対する入学から卒業、さらに卒業後のライフ・キャリア支援の一環として検討を始めた。本学でも卒業時の就職支援、進学支援に関する体制はあったが、日本の雇用環境が変化する中で、学生時代から将来を見据えたキャリアデザインの必要性が認識され、正課教育として低学年時からのキャリア教育が、大学としてキャリア支援体制の充実を図る上で不可欠であるとの結論に至った。その後、授業内容の検討に入り、他大学の実施事例をホームページなどオープンに入手できる情報の収集と、実際に国内外の大学へ視察を行い、先行的な取り組み事例の理解に努めた。

調査のため視察した大学（実施時期）

- ・広島大学、立命館大学、名古屋大学（2005年9月26日～28日）
- ・スタンフォード大学、カリフォルニア大学アーヴァイン校、イリノイ大学、ミネソタ大学、インディアナ大学（2006年3月7日～19日）

視察の目的は、大学のキャリア支援体制全般であり、正課教育だけではなく正課外教育も含めた具体的な支援プログラムの内容や、プログラムを担当する部局・部署のスタッフ数など包括的なものであった。米国の大学の中には、キャリア支援を正課教育として実施していない大学もあったが、低学年からのキャリア支援の必要性は確認された。他大学のキャリア教育の内容として、外部講師を招くことにより授業内容や取り

<sup>1</sup> 2005年度より3年計画の文部科学省特別教育研究事業

扱うテーマに幅を持たせられることが分かり、本学の授業でも中心に添えることとした。

## 2-2. 本学への導入

他大学への調査の後、受講対象となる学生へのアンケート調査、本学の学部卒業時の進路の傾向を分析し、その結果、本学の特徴も踏まえ、以下の点に留意した。

- 学部卒業時の進路（表1）としては、文系学部の場合、就職する比率が高く、一方、理系学部の場合は80%を超える学生が大学院へ進学している現状から、本学で行われるキャリア教育は、学部卒業時の職業生活への移行のための意識付けとしてのみ捉えるのではなく、大学院進学時の意思決定や大学院進学後の進路まで含むものとする。ただし、シラバス等には詳細まで明記せず、授業の構成上の参考とする。
- 同じ文系学部でも進路の特徴が異なる（進学率では、教育学部27%から経済学部8%まで）。さらに、卒業生進路先調査から、卒業後の進路が「就職」であっても企業・業界が多岐に渡るため、受講対象者の将来の進路の多様性に対応した形で授業の構成を行うこととする。

（表1）東北大学の学部卒業後の進路

学 部	進学者割合	就職者割合	その他割合
文学部	21%	59%	20%
教育学部	27%	42%	31%
法学部	25%	35%	40%
経済部	8%	71%	21%
文系 合計	20%	52%	28%
理学部	81%	12%	7%
薬学部	78%	16%	6%
工学部	84%	13%	4%
農学部	79%	18%	3%
理系 合計	81%	15%	5%
計	57%	26%	11%

## 3. 授業の実施

### 3-1. シラバス

2006年度の授業シラバスは以下の通りである。

1. 授業題目：
ライフ・キャリアデザイン ― あなたは卒業後どんな生き方をしますか？ ―
2. 授業の目的と概要：
学生期は職業生活への移行期にあたる。今日、産業構造や雇用形態がめまぐるしく変化するなかで、卒業後の自らの将来・人生をどう設計していくのかライフ・キャリアデザインが重要になってくる。講師陣の多様なライフ・キャリア形成過程とそこでの模索に触れて、将来の職業生活への意識形成とライフ・キャリアデザインのためのヒントを得る。
3. 学習の到達目標：
将来の職業生活への意識を高め、ライフ・キャリアデザインへの展望を得る。
4. 授業の内容・方法と進度（予定）：
・講義、討論、モデルに触れる、ディスカッション
5. 成績評価方法：
出席と毎回のレポートにより評価する
6. 教科書および参考書：
教科書にかわる講義資料を配布、随時参考書を紹介する。

### 3-2. 「モデルに触れる」を中心に据えた授業

2006年の内容は以下の通りである。

1	オリエンテーション		
2	講義	日本の雇用状況	
3	モデルに触れる①	『大学院生の進路選択』	大学院生2名
4	モデルに触れる②	『学部生の進路選択』	学部生2名
5	モデルに触れる③	『流学の進め』	元民間企業
6	モデルに触れる④	『ベンチャーへの挑戦』	ベンチャー企業社長
7	モデルに触れる⑤	『学生生活から国家公務員へ』	国家公務員
8	モデルに触れる⑥	『この進路に決めるまで～大学教員という選択』	本学教員
9	講義	各学部の進路の特徴	
10	モデルに触れる⑦	『公務員からの転進』	自営業
11	モデルに触れる⑧	『小さな会社に飛び込んで…』	民間企業
12	討論	どうしてその進路に決めたのか	
13	講義	キャリアカウンセラーからのメッセージ	
14	討論	家庭と仕事	
15	ディスカッション		

- ① 「講義」—— キャリアをデザインする際の基本的な考え方や、雇用の現状、大学・大学生を取り巻く環境の講義。
- ② 「討論」—— 設定されたキャリアに関するテーマを元に、講師陣が討論を行う。
- ③ 「モデルに触れる」—— 学内・学外講師による講義。
- ④ 「ディスカッション」—— 「モデルに触れる」のテーマ、講義の内容を踏まえ、数名のグループを作り、学生間での意見を行う。

全15回のうち8回を「モデルに触れる」に割り当て、多様なバックグラウンドを持つ講師から大学生活から社会への移行ポイントや、キャリア形成のプロセス、進路決定時の意思決定などについての講義を中心に沿え、授業の準備・計画を行った。

### 3-3. 授業の工夫

#### 3-3-1. テーマ設定と講師の人選

2006年の開講から、授業の中心となる「モデルに触れる」のテーマ設定と講師の人選にこだわった。テーマ設定に関しては、大学から職業への移行の視点のみではなく大学生活、進学、社会・家庭生活、ライフワークバランス、女性のキャリアについてなど「キャリア＝人生」とし、幅広い内容を取り扱った。さらに、それを語っていただく講師の人選は、受講者側の視点を意識し、学生にとって身近な本学の在校生や卒業生などを、それぞれのテーマに沿って配置した。

「モデルに触れる」の講義は、受講生の感想レポートからの判断で、どの回も好評を得ていたように思える。その中でも予想以上に受講生に好評だった回が、1回目と2回目に本学の学生（学部生、大学院生）を講師に迎え、「学部生（大学院生）の進路選択」というテーマで実施した内容であった。文系学部「学部卒業→就職」や、理系学部「学部卒業→進学」が本学の学生の卒業後の進路として一般的であるが、講師を複数名にすることにより選択の基準、意思決定の中身の違いが明確になり、さらに、表面上は伺い知れない不安や葛藤、失敗体験などを学生の視点から語ってもらったことが好評の要因ではないかと考える。



受講者の感想：モデルに触れる2回目より（原文そのまま）

文学部・2年 対照的な2人の先輩の話は、大変興味深かった。特に、違う生き方をしてきたのに、就職活動を通じて得たことが、「人との関わりを持つこと」、そして「様々な経験をすること」という2つの共通したことであったのが、面白いと思った。このような先輩の体験談は大変有益な情報になるので有難いと思った。今日の話聞いて、今の自分がやらなければならないことが少し見えた気がした。私は、今あまり人とのつながりを持つととしていない上、就職を公務員以外考えていない。だからまず多くの人とのつながりを持ち、これから自分がすることを考えていく上で、大変参考になりました。

法学部・2年 Kさんの方は、なんとなくより現実味があって、正直いって私はKさんの方がより参考になったように思える。大学に入って、前半のうちにはなぜか動けずじっとただ落ち込んだり、こわがってしまったりしているので、そこから復活して、動き出す姿に勇気をもらった。2人共対照的なようで、でも4年間の中で、何かを得て成長していると思った。先輩たちの姿は、とても参考になった。

経済学部・1年 私はやりたいと思っても行動に移さずに終わってしまうので、積極的に行動に移しているTさんは凄いなと思ったし、話をきいて私もやらなきゃいけないなあと喚起されました。夏休みになってバイトを始めて、学友会もやって後期の授業も入れるだけ入れてみたら、ここ一週間でしんどくなってしまったけど、Tさんの生活を見たらまだまだだなあと思いました。やりたいことは漠然としているけどとりあえず今の生活を充実してできるように頑張ります。

工学部・1年 Kさんのように、自分自身を全く飾らずに話をするというのは、なかなかできるものではないし、僕には出来ないと思う。そういう飾りのない話というのは人の心に響くと思うし、僕にとってはとても為になる内容でした。行動すれば、失敗してもプラスのものを得られるというのは本当にその通りだと思った。

3-3-2. 感想レポートを通じたコミュニケーション

毎回の授業で、受講生に「感想レポート」を課した。感想レポートの役割としては①出席管理、②ライティング作業による理解の促進、③質問を通じた講師とのコミュニケーションである。特に③は講義を担当した講師に感想レポートに目を通してもらい、受講者の感想や個別の質問に対し「感想レポートへの感想」を書いていただき、それを次回の授業で受講生へ配布することにした。これは受講生の感想レポートが一方通行の感想で終わるのではなく、インタラクティブなやり取りを通じ、受講生にコミュニケーションを意識させる試みである。

講師による感想レポートの感想：モデルに触れる8回目より（原文そのまま）

学生：学生から社会人という立場に変わって来てその違いに苦労したことや学んだこと？

講師：まずは生活のリズム(朝毎日ちゃんと起きること)。いろんな人の価値観を理解すること。学んだことは、「すべての人が言ってることは正しい」その人がそう思ってるのだからその人にとっては正しいこと。それに違和感を感じるのは、自分のフィルターを通して話を聞いているから。

学生：人生ススイとうまくいってるようですが落ち込んだりくよくよしたりしませんでしたか？

講師：もちろんしましたが特に社会人になってからは、落ち込んでもそれを考える時間がまったく無駄だと思いました。なぜなら終わったことは、変えようがない、過去のことを悔いてるのは、ごみを引きずりながら歩いているのと同じ。今後絶対人生を悔いないためには、いろんな選択肢がある中で自分で決めていくことと、決めたことを精一杯やりきる。選んだことを一生懸命やれば悔いのような結果は出ません。

学生：一生懸命働くモチベーションは？

講師：今の仕事が好きだから。あと生きている時間は限られているから1日1日を後悔しないようにしたいという気持ちからです。

### 3-3-3. 受講者間でのディスカッション

最終講義では、受講者をランダムに4名ずつを1つのグループとし、テーマに沿ってディスカッションを行った。ディスカッションの目的は、講義で得た知識、情報を他者との意見の交換、つまりコミュニケーションを通じてより深めることとである。

〈ディスカッションの詳細〉

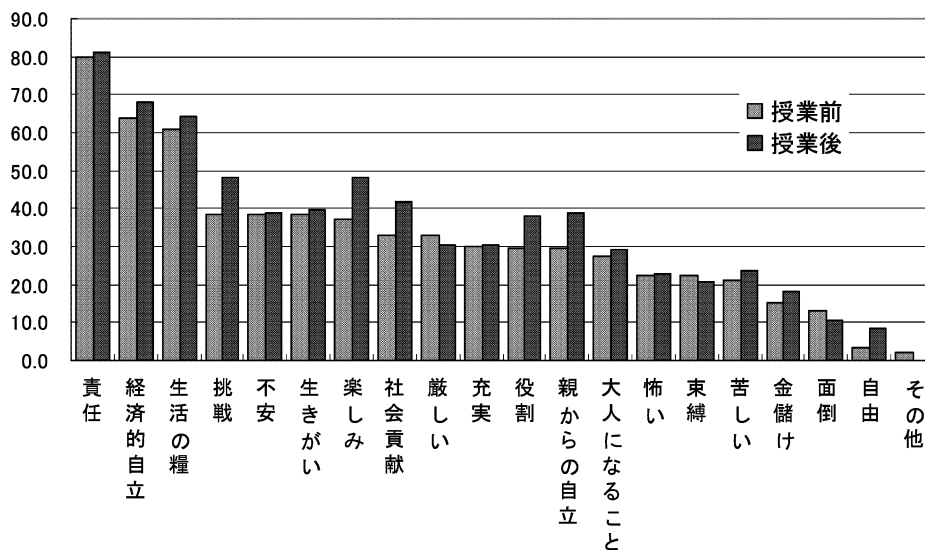
- ・グループ構成 4名（ランダムになるよう、クジで決める）
- ・ワークシートを準備
- ・進行
  - ①ワークシートに個人の意見(考え)を記入(30分)、②ワークシートをもとにグループでディスカッション(30分)、③他人の意見を聞いた後、再度、自分の意見をまとめる(10分)
- ・進行上の注意・ルール
  - ①他人の意見を否定しない、②プライバシーに関する質問はNG、③発言は「質」<「量」を意識する



(写真1) ディスカッションの風景



(写真2) ディスカッションの風景



(図1) Q 職業へ就くことへのイメージ

※「当てはまる」と回答した者の比率

## 4. 授業アンケートから

初回の授業と最後の授業でアンケートを実施した。アンケート項目は授業の履修目的から、授業の内容、卒業後の進路に関する幅広い項目であった。その中から数点を図1に示す。

### 4-1. 講師の影響

「この授業で様々なモデルに触れたことが現在の自分の価値に影響を与えましたか？」の質問に4段階評価で回答してもらった。結果は、「影響した」が39.7%、「やや影響した」が52.7%、「あまり影響しなかった」6.1%、「まったく影響しなかった」1.5%という結果であり、「影響した」と「やや影響した」の合計で92.4%と、講師が及ぼす影響の大きさが伺えた。

### 4-2. 働くことのイメージの変化

初回の授業と、最終授業で「働くことのイメージ」について質問した。授業開始時、授業終了時ともに「働くこと＝責任」との回答が80%を超えていた。授業前と授業後の変化では、「挑戦」、「楽しみ」、「社会貢献」、「役割」、「親からの自立」などの項目が増え、この授業が少なからず、受講生の「働くことのイメージ」をポジティブに変化させている。

## 5. 最後に

本学での低学年時向けキャリア教育の取り組みは、2006年度から始まったばかりである。他大学の先行事例に学び、本学の特徴・特性を踏まえ計画・実施し、今年で3年目を迎えるが、課題や改善すべきところも見受けられる。例えば、現在の学生の成績評価であるが、現在はレポート、ディスカッションへの参加状況を中心に評価を行っているが、この授業が受講者へ与える効果の検証を行った上で、成績の評価基準を検討する必要があると考える。また、受講者アンケートの結果から講師の影響が90%以上と高いがゆえに、今後の講師の人選も引き続き重要となる。(ちなみに、2006年は「モデルに触れる」の講師が、民間企業への就職経験者、転職者、ベンチャー企業社長と偏りがあったため、2007年には公務員や研究者なども加えるなどして、改善を加えるなどしている)。さらに、このキャリア教育を他の教養教育やその後の専門教育とどう結び付け、キャリア支援体制の一部としてどう発展させていくのかについても、全体の大きな枠組みとして計画、実行していくことが重要と考える。

### 参考文献

- 『国際連携を活かした高等教育システムの構築 中間報告書』、東北大学高等教育開発推進センター、2006年3月
- 『国際連携を活かした高等教育システムの構築 中間報告書Ⅱ』、東北大学高等教育開発推進センター、2007年3月
- 『国際連携を活かした高等教育システムの構築 最終報告書』、東北大学高等教育開発推進センター、2008年3月

# 北海道大学における初年次学生に対する 英語オンライン授業の試み

北海道大学 大学院メディア・コミュニケーション研究院  
土 永 孝

## 1. はじめに

北海道大学は、2006年度より、初年次学生全員が受講する第1学期必修科目である英語IIを、オンライン授業として開講してきた。本授業では、1年生約2,600名が、60座席×4教室のCALLシステムを活用してネットワーク上で毎週公開される統一教材に取り組む。成績評価はTOEFL-ITPという外部試験のスコアとオンライン教材の学習状況に基づき、全学生に対して同一基準で行う。本稿では、2008年度で3年目を迎えた英語IIのこれまでの経緯、内容、現時点で認められる意義・効果等について報告するとともに、現場担当者としての視点から、このようなオンライン授業を実施するために必要な条件、今後の課題について述べる。カリキュラム改革や授業改善の一環としてオンライン授業の導入を考えている他大学の方々にとって参考となれば幸いである。

## 2. 本格的実施までの流れ

本学では2000年にCALL教室1室が設置されてから、CALL教室の増設と利用範囲の拡大を進め、2006年度より1年次第1学期開講必修科目英語IIをオンラインで行うことを決定した。当時の案では、TAサポートのもと、すでに購入・利用していた市販オンライン教材ALC NetAcademyを自学自習させ、TOEFL-ITPによって成績評価をするということしか決まっていなかったが、新たに作られた英語CALL実施準備委員会が具体的内容を検討し、2005年度に小規模な予行演習授業を行うことになった。検討の結果、NetAcademyでは、いずれIT技術の進展に伴い更新費用が必要になること、学習者の多様な習熟度や興味に対応できないこと、内容にもつたりないところがあっても改良できないことを考慮し、本学学生の英語学力に見合う良質の独自オンライン教材が必要という結論に至った。また、従来の自習型CALL学習は、反復練習が中心で英語の基礎学力向上に効果的な反面、無味乾燥、単調、没个性的（教員の姿が感じられない）であり、強い学習意欲と集中力を持続させるのが難しいという欠点があるため、これを克服するようなオンライン授業の構築が必要であることが確認された。

## 3. 2008年度英語IIの概要

2006年度に本格的実施が始まった英語IIは、毎年、前年度の反省に基づいて改良が加えられてきた。以下、3年目となる2008年度英語IIの概要を紹介する。

本学の英語科目とその開講期を表に示す。

1年次第1学期は、英語の発信能力（パラグラフ・ライティング、発音、口頭発表など）の基礎を養う英語Iと本オンライン授業英語IIが必修。

1年次1学期	1年次2学期	2年次1学期	2年次2学期
英語 I	英語 III		
英語 II	英語 IV		
英語演習	英語演習	英語演習	英語演習



英語Ⅱで全学生が受験する TOEFL-ITP のスコアによって、1年次第2学期の必修科目、英語Ⅲ・Ⅳの初級・中級レベル別クラスが編成される。英語Ⅲは主として技能別の応用練習を行い、英語Ⅳは読解の応用練習をする。この他に、英語Ⅰ～Ⅳで養われた英語力をもとに、英語を学術研究のツールとして使えるようになることを目指す応用発展的授業である英語演習（初級・中級・上級）が選択可能となっている。英語演習は2単位、他は1単位授業。また、TOEFL-ITP等の外部試験で高得点を取得した1年次学生に対して、英語単位が最高4単位まで認定される英語単位優秀認定という制度がある。TOEFL-ITPの場合は530点以上が認定要件である。

このように英語Ⅱは1年次第2学期以降の授業展開にとっての重要な役割も担わされている。

### 3.1. 教材・課題

英語Ⅱの教材・課題は、WebTube、Glexa という2つの e-learning system（いずれも Mac OS X と Windows で動作）上で提供しており、単位取得のために必ず完了しなくてはならない必須教材と、さらに学習したい学生のためのオプション教材に分かれる。

WebTube 必須教材は、学期途中の6月14日締切のもの（8個、うち2008年度の新作3個）と第14週締切のもの（19個、うち新作13個）に分かれており、締切までに完了するとそれぞれ15点の加点が与えられる。Glexa 発音提出必須課題は第14週締切までに完了すれば30点が加点される。必須教材の完了締切に間に合わない学生のために猶予期限（8月8日）を設定しており、猶予期限までに1つでも完了しないものがあれば英語Ⅱが不可となる。オプション教材はWebTube 18個（うち新作10個）、Glexa 新作2個。

必須教材学習所要時間は、1単位授業なので、毎週時間割上の90分の他に90分、合計180分程度を想定しているが、個人差はある。

WebTube 上の教材は、TOEFL-ITP の出題形式に対応したもの、本学が学内配信ライセンスを取得した素材を使った聞き取り練習、英語学習についての解説、言語と文化に関する視点を提供するもの、本学 native speaker 教員による英語講義ビデオ、本学教員による英語発音指導ビデオなど、多彩な内容のものを揃えている。いずれも単なる練習問題の寄せ集めではなく、まず学生が練習問題に取り組み、その採点結果が表示されたあとに練習問題の正答と要点の解説が提示されるというパターンが繰り返される構成になっている。問題を解きっぱなしで終わりというのではなく、教員による丁寧な解説のほうに重点を置き、できるだけ対面授業に近づけたオンライン授業の実現を目指している。ほぼ毎週このような WebTube 必須教材を2～4個、さらにオプション教材も提供し、週の学習を終えたら教材に関するアンケートに答えてもらっている。

Glexa は、2007年度まで使用していた VC system (Voice Chat system) に代わる新しい e-learning system であり (<http://glexa.net/>)、河合剛准教授が「総長室重点配分経費によるプロジェクト研究」(総長室裁量経費) に申請し採択され、その予算(100万円)を使って開発したものである。Glexa を使ってレストランの予約をするという必須課題は、電話をかけるたびに予約係の異なった英語表現がランダムに組み合わせられて Glexa から聞こえてくるのに対して、学生がマイクからの的確に応答し、その録音がサーバに提出されるというもので、ゲーム性が高く、うまくできたかどうか自分ではっきりわかるため、学生にはおおむね好評であった。

教材の中には使用しているビデオ素材等のライセンスの関係で学内からしか学習できないものもあるが、それ以外はたとえば自宅からでも学習できるようになっている。

### 3.2. 評価方法

成績は TOEFL-ITP のスコアにオンライン必須教材学習状況による加点を施したものによって評価する。

TOEFL-ITP は、TOEFL-PBT の過去問を使った外部試験であり、本学ではすでに2003年度、CALL 授業の開始に伴い、「厳格な成績評価」の要求に応えるために導入されていた。(宮下雅年「TOEFL-ITP、厳格な成績評価、新カリキュラム」(<http://socyo.high.hokudai.ac.jp/grade/miyashita.html>)を参照。)受験料



は2007年度までは学生が負担していたが、2008年度より北大が負担することになった。

単位取得のためには、TOEFL-ITPで400点以上取り、オンライン必須教材を締切までに終えることが必要である。TOEFL-ITP 400点未満の学生には必須教材から出題する再試験が課される。一個でも必須教材を猶予期限までに完了しなければ、TOEFL-ITPのスコアがどんなに良くても英語Ⅱは不可となる。

必須教材による加点(合計最大60点)をTOEFL-ITPスコアに加えた英語Ⅱ総合点で、590点以上が秀、535～589点が優、490～534点が良、400～489点が可と判定される。

### 3.3. 実施体制と学生サポート

英語Ⅱの運営・教材作成、教室での対面ガイダンス等の業務を行うのは英語CALL実施委員実質4名であり、のべ49名のTAがその補助と、教室での学生サポートを行う。他に、教材の素材提供、英文・問題校閲、音声録音等で英語教育系教員、特に、外国人教員(特任教員)の協力を得ている。

オンライン授業だからといってすべての指示・連絡をオンラインや配付資料で提供してすませることはできない。それらの指示・連絡をすべての学生が見て正しく理解し、指示通りに学習するということは期待できない。パソコンの操作や操作説明の理解が苦手な学生もいる。したがって、オンラインだけでなく、対面での説明が不可欠である。

英語Ⅱでは、学期初めの3週は全49クラスを時間割通りに最大4教室に集めて、各教室に実施委員1名とTA1名が1組となって赴き、ガイダンスを行っている。内容は、英語Ⅱの説明、マークシートによるTOEFL-ITP模擬試験、PC操作・学習方法の実習、最初の公開教材の学習サポートである。6月には中間ガイダンス1回を行い、Glexa発音提出課題を一斉にやらせる。学期末の第13、14週は、各教室に教員1名だけが行き、TOEFL-ITPスコアカードを返却し、必須教材の完了確認をさせる。学期中のこれ以外の週は、TA1名が各教室において、学生サポート等の業務を行う。(その間実施委員は教材作成等の業務を別室で行い、TAでは対処できない事態になったらTAからPHSで呼び出しがかかるようにしている。)学生は自分が決めた空き時間にCALL教室や自宅でオンライン学習ができるが、時間割通りに教室に行けば、確実にサポートが受けられる。

病気などで上記ガイダンスを1回でも欠席した学生は、オンライン学習に大きな支障が出てしまうので、ガイダンス時期は欠席者対象ガイダンスを夜に週3回、実施委員が行っている。

上記以外の細々とした学生への指示・連絡は英語ⅡウェブサイトのHot Announcements ([http://ecall.imc.hokudai.ac.jp/heo/e2\\_2008/index.html](http://ecall.imc.hokudai.ac.jp/heo/e2_2008/index.html))で、教材等に関する学生からの質問への回答は、WebTubeの掲示板で、個人的な問い合わせへの対応は、メール、電話、対面で行っている。しかし、通常の対面授業でも紙の掲示を見ない学生がいるように、オンラインの掲示を見ない/見落とす学生がいるので、TAによる教室での口頭連絡や紙の掲示も併用せざるを得ないのが現状である。

## 4. 現時点で認められる意義・効果

オンライン授業の意義・効果として、以下の点が挙げられる。

(1)個々の教員による優れた試みを全学生に提供できる。対面授業では、どんなにすばらしい授業を工夫しても、それを受けることができるのは自分が担当しているクラスのみだが、オンライン授業では全学生に自分の授業を届けることができる。また、得意分野や個性の異なる教員集団が教材を作るので、一教員単独では不可能な、多彩な内容の授業を提供できる。

(2)北大生の現状に合った教材を提供することができる。教員が日頃対面授業で、北大生にぜひともこれは教える必要があると痛感している内容を、オンライン教材化することができる。

(3)自律学習の大切さを入学後最初の学期で実感させることができる。

(4)公平で厳格な成績評価と、授業内容の(多様性を含んだ)統一が実現できる。

(5)TOEFL-ITPスコアの伸びという点では、まだデータが十分ではないが、英語CALL実施委員会の河

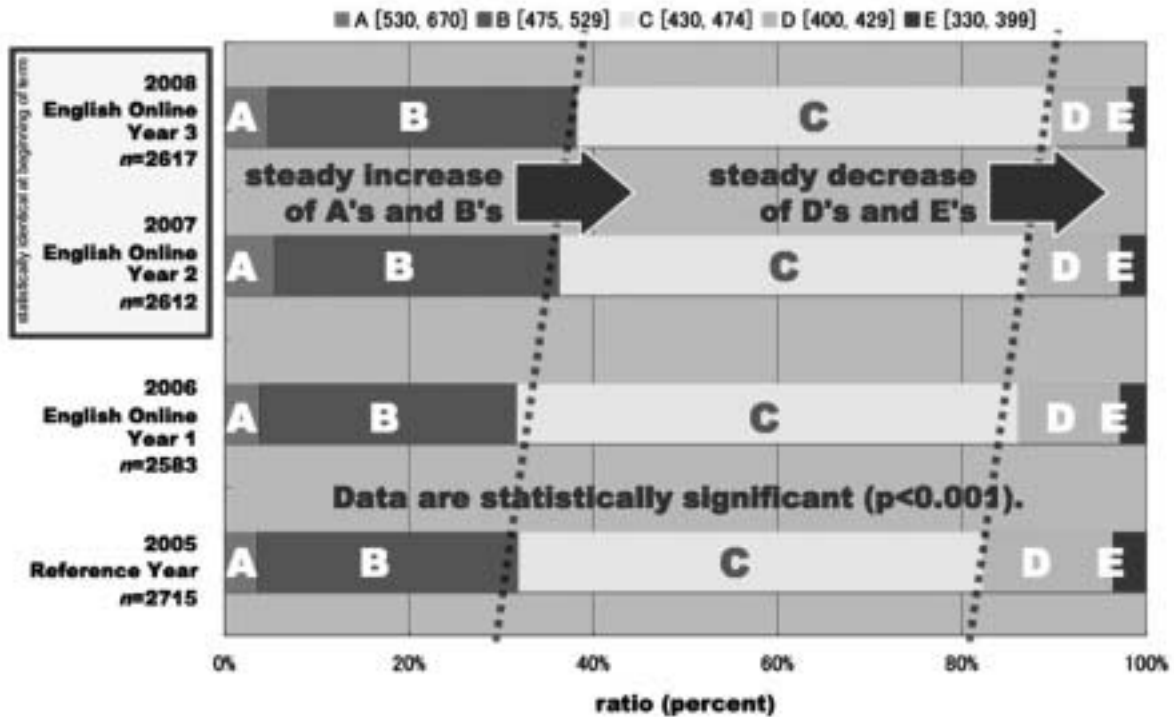


Figure 1. Number of students per grade for TOEFL-ITP scores from 2005 to 2008.

合剛准教授の分析によれば、オンライン授業実施前の2005年度から、実施後の2006～2008年度の「得点分布や平均点などの変化から、毎年成績が向上しているといえる。向上のうちわけは、高得点者の増大、中得点者の不変、低得点者の減少として現れている。」平均点は460.79 → 462.23 → 466.00 → 468.06と年々上昇している。同准教授が得点分布の変化をわかりやすく示したグラフを上に表示 (Figure 1)。

Aは530～670点、Bは475～529点で、これら成績上位層の割合が増加しているのに対し、430～474点の中間層Cの割合は横ばい、下位層である400～429点のD、330～399点のEの割合は減少している。(なお、2006年度は教材をNetAcademyに一部依存していたが、2007年度からすべて独自教材となっている。)

他に本授業の効果を見る指標としては学生アンケートがある。「英語IIを受講したことは自分にとってプラスとなりましたか」の問いに対しては67.6%が「なった」と回答、「教員のサポートは十分なものだと思いますか」に対しては74%が「思う」と回答した。「英語IIは、充実した英語学習の機会を提供していると思いますか」に対して「思う」と答えた学生は、教材の内容がよい、多彩である、自分のペースで何度も学習できる、listening・speaking・readingすべてが網羅されている、とくに英語を聞く機会が豊富に得られた、新しい知識を得られた、など、教材の質に言及する者が多かった。「思わない」という回答の理由としては、目が疲れる、クリックするだけで完了できてしまうなど、オンライン授業という形態の問題点に言及するものが多かった。

## 5. 本授業実施に不可欠な条件

以下の条件が不可欠である。

(1)自宅学習や個人のノートパソコン使用に頼らず、CALL教室に行けば確実に学習できることが保障されていること。年間約6,600万円のCALLシステム経費が全学的な支援により提供され、CALL教室の維持と安定運用体制を支えている。「学生にノートPCを買わせて学内無線LANで、あるいは自宅から学習させたら安上がりではないか」という考え方もあろうが、それには難点がある。学生自身が管理するPCから教材サーバに接続してトラブルなく学習できるよう保証しなくてはならないし、その体制を作るには人的資源や財源が欠かせない。実際過去に自宅からWebTubeが利用できないというトラブルが続出したことがあり、

学期中には解決できなかったが、CALL 教室で学習させることができたので大事に至らずにすんだという経験をした。

他に、(2)実施教員に対するコマ負担認定、(3)TA の利用が認められていること、(3)教材サーバ開発・設置のための財政的援助、(4)成績評価のための TOEFL-ITP 実施支援、(5) CNN 等の学内配信ライセンスが購入済みで、教材として利用可能だったこと、(6)他の英語教員（とくに外国人特任教員）の理解と協力も大きかった。これらの好条件が揃った中ではじめて本オンライン授業の実施が可能となっているのであり、どれか一つでも欠けると、授業全体が崩れてしまう危険がある。

## 6. 今後の課題

前節で挙げた条件を維持していく他に、以下に挙げる難題への対処法を考えて行かなくてはならない。

まず、(1)オンライン授業という形態に内在する問題として、学習偽装が防げないということがある。現状では、教材を学習せずに機械的にマウスクリックして完了する行為を防ぐことはできない。学習履歴をチェックすればよいと思われるかもしれないが、学習履歴自体偽装可能であるし、2600 名以上の学習者履歴を調べる処理によってサーバにかかる高負荷も懸念される。

アンケートを見ると、機械的にクリックして完了させる行為を横目で見ても不快感を覚える学生が少なくない。解決策として練習問題の正答率を成績に反映させることを提案する学生もいた。しかし、それでは、あらかじめ用意・配付された正答集を見ながら正答を入力して高得点を稼ぐ学生が必ず出てくるはず。その一方で、自力で問題に取り組んだ結果正答率を下げってしまう学生もいるだろう。まじめに取り組む学生が不利になるような仕組みは採用できない。

今のところこの問題に対しては、まじめに取り組めば自分の英語力が向上すると思えるような、優れた教材、優れた学習機会を提供し、学習偽装はもったいないと思わせるようにすることしか、対策が見あたらない。

他に、(2)掲示等を見ない／見落としてしまう不注意な学生をどうやって減らすか、(3)実施委員の膨大な業務を、委員交代後もいかにして引き継いでいけるかという問題もある。これらの問題を検討しながら、英語 II の改善に努めていきたい。

付記：2008 年度英語 II および北大英語カリキュラムの詳細については、Hokudai English Online (<http://ecall.imc.hokudai.ac.jp/index.html>) を参照していただきたい。2009 年 4 月に 2009 年度の内容に入れ替わる予定だが、それまでは 2008 年度の情報が閲覧可能。

# 理科実験による導入教育の展開 ——理系及び文系学生向けの「自然科学総合実験」——

東北大学 高等教育開発推進センター

◎関根 勉、田嶋 玄一、小林 弥生、猪股 歳之

東北大学 大学院理学研究科

須藤 彰三

## 1. はじめに

高校教育における教科選択制の導入や「ゆとり教育」、大学入試科目の選択制などの影響により大学に入学する学生の履修教科の不揃いや、ユニバーサル段階を迎えるにあたっての学力・意識の低下に対する危機感から、多くの大学において導入教育の工夫が行われている。東北大学では、その一つの試みとして理科実験を通じた導入教育の展開をはかっている。これは「自然科学総合実験」という名称の理科実験科目であり、初年次の理系学生(理、医、歯、薬、工、農)を対象として平成16年度より開講した。「物理」、「化学」、「生物」、「地学」の分野の枠をとりはずした融合型実験科目として特徴づけられており、多角的な視点から自然現象を捉えることができるように設計したものである<sup>[1,2,3,4]</sup>。また、理系学生に加えて、初年次の文系学生(文、教育、法、経済)を対象とする理科実験科目「文科系学生のための自然科学総合実験」も平成19年度より開講した<sup>[5,6,7,8]</sup>。

理系学生向けの自然科学総合実験では、開講以来、これまでに4年間の実施実績を積むことができた。この間、「特色ある大学教育支援プログラム(特色GP)」の支援によりハードおよびソフトの両面において改善が加速された。また「学生による授業評価アンケート」がセメスタごとに集計され、その結果を担当教員やティーチングアシスタントを対象とするFDに利用して授業を改善してきた。学生アンケートの結果の一部を第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会集録<sup>[9]</sup>に報告したが、全般的には年を重ねるごとに少しずつその評価が高くなる傾向を示しており、大規模授業ができあがってきた様子がうかがえる。本報告では、アンケート項目間の関連などの解析を行った結果についても紹介し、その後の展開をはかる上での礎としたい。また、文系学生のための自然科学総合実験については、2年間の実施実績で見られた学生の意識など、アンケート結果を紹介する。

## 2. 自然科学総合実験

理系学生のための自然科学総合実験について簡単に紹介する。自然科学総合実験は、東北大学の初年次学生2,500名のうち1,800名の理系学生を対象とした理科実験科目であり、一部の学部・学科所属の学生を除いて必修科目として位置づけられている。第1セメスタと第2セメスタに3クラスずつを割り振り、計6クラスを開講している。受講学生のクラスへの割り振りは学部単位を基本としているが、学生数の多い学部では複数のクラスに分けられるほか、逆の場合には複数の学部をあわせて1クラスとし、人数調整を行っている。火曜日、木曜日、金曜日の午後1時から3時間を開講時間とし、1日あたり約300名を受け入れる。1クラスの授業では12の独立した実験課題が並行して行われる形式をとっており、300名の学生は12の実験場に分かれてそれぞれの課題の実験を行う。受講生は1週あたり1課題を受講し、12週間にわたって全課



題(12課題)をこなすというシステムをとっている。実験課題を担当する教員は年間80名以上、ティーチングアシスタント(TA)は約180名にもなる大規模授業であるため、成績評価や運用の共通理解を得るため、担当教員およびTAを対象とした「教員・TAガイダンス」をセメスタごとに行っている。この際、「学生による授業評価アンケート」の集計結果や前セメスタにおける事例紹介を行い、情報をフィードバックして指導の参考にさせていただきこととしている。

東北大学の全学教育において行われている「学生による授業評価アンケート」調査について説明する。このアンケートは、全学教育として位置づけられた全ての授業についてその授業の終了時期に課されており、セメスタごとに結果が集計される。「学生自身の授業への取り組みについての自己評価(5項目)」、「授業内容・方法の評価(10項目)」、「授業の全般的評価(5項目)」が主な項目となっており、その他として「授業時間の不都合」や「授業の選択理由」などの項目が付加されている。それぞれの項目について5段階の回答形式となっており、「どちらともいえない」という回答を境として、肯定的な回答と否定的な回答がそれぞれその程度に応じて2段階ずつ用意されている。自然科学総合実験におけるアンケートの回収率はほぼ100%であって、セメスタごとに約900名の結果を集計することができる。すなわち統計解析を行うにあたり、十分な母数が確保されている。以下に自然科学総合実験のアンケート結果について説明する。

図1および図2にはこの4年間において得られた学生アンケートの集計結果(セメスタごと)を抜粋して示したが、その特徴について見てみたい。それぞれに掲げた項目においては、肯定的な割合(5段階評価における上位の2つの回答の和)をプロットした。比較的単純な内容の4つの項目(「講義の声はよく聞き取れましたか」、「授業を進める速度は適切でしたか」、「シラバスを基本にして授業が行われましたか」、「プロジェクトなどの視聴覚機器の利用は有効でしたか」)においては、いずれも年度が進むにつれてよりよい評価に推移しており、平成19年度第2セメスタでは最も評価が高くなった。実はこのグラフの中に、授業場所の変更や実験施設の改修工事など、ハードの改善による影響とその効果もはっきりと現れている。平成18年第1セメスタまでは、40年近く経過した学生実験棟において授業が行われていたが、異なる課題の実験が一つの実

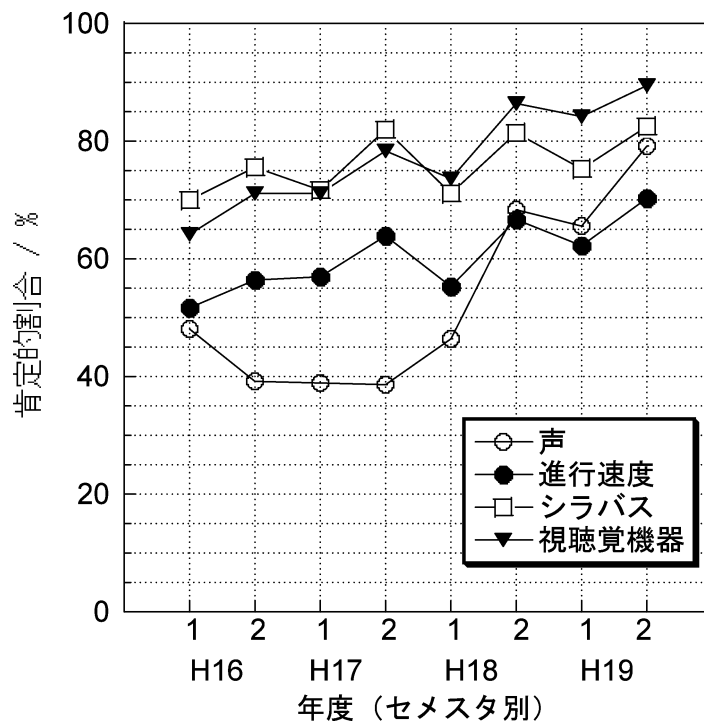


図1. 平成16～19年度(左から右へ)におけるセメスタごとの学生アンケートの結果  
 ○: 講義の声はよく聞き取れましたか  
 ●: 授業を進める速度は適切でしたか  
 □: シラバスを基本にして授業が行われましたか  
 ▼: プロジェクトなどの視聴覚機器の利用は有効でしたか



験室の中で向かい合って実施されるなど、けっして恵まれた環境で授業が行われているわけではなかった。「説明の声がよく聞き取れた」という項目の回答が平成18年度第1セメスタまで低い値を示しているのはこの事情を表している。平成18年度第2セメスタに実験棟を改修したが、その改修工事の期間、通常の教室をやりくりして実験の代替場所を確保し授業を行った。その結果、実験の課題によってその場所が分散・隔離されたために、代替場所においては説明の声がよく聞こえるようになった。平成18年度第2セメスタにおいて「声がよく聞き取れた」という割合が急激に高くなっているのはそのような事情によるものであり、学生の意見がこのような単純なアンケート項目においていかに素直に反映されているのかを物語る結果となった。また、平成19年度第1セメスタからは新実験棟で授業を行ったため、「声がよく聞き取れた」という割合が高い評価のまま維持されており、場所の改善や機器の更新による効果を学生が素朴に表したものととらえることができる。

図2には、授業評価に関わる内容の項目について、図1と同様に肯定的な割合をプロットした。このグラフに見られるように、年を重ねるごとにいずれの項目も右上がりの傾向を示しており、全体的には学生からの授業評価は高くなってきていると言ってよいであろう。平成19年度第2セメスタでは、「この授業を有意義と思う」と答えた学生の割合は80%に近い。設備や機器の充実に加え、授業に関わる多くの教員の経験の積み重ねがその評価を押し上げていると推測することができる。

図2で、各項目のセメスタごとの推移は全体としては右上がりになっているものの、どの項目においても第1セメスタにおいて評価がやや低く、第2セメスタで評価が上がるというジグザグ傾向を示していることに気づく。自然科学総合実験の開講時期が第1セメスタと第2セメスタに分かれているため、同じ初年次学生でも受講時期が異なる。第1セメスタでは大学に入学した直後の学生が過ごした最初の数ヶ月後のアン

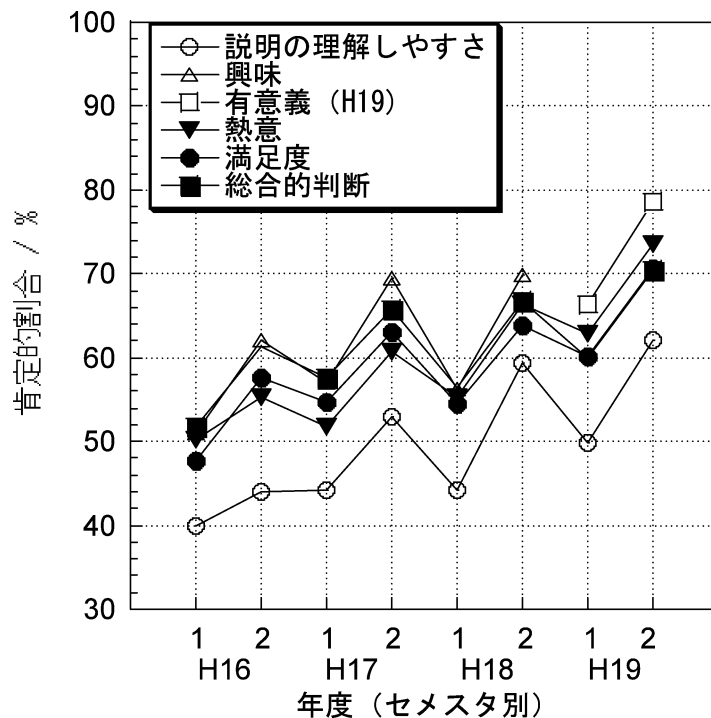


図2. 平成16～19年度(左から右へ)におけるセメスタごとの学生アンケートの結果

- ：説明は理解しやすかったですか
- △：この授業に興味を持ってましたか (H16～H18年度)
- ：この授業は有意義と思えましたか (H19年度)
- ▼：教員の熱意をどの程度感じましたか
- ：この授業は満足できる内容でしたか
- ：この授業を総合的に判断すると、どんな評価になりますか

「この授業に興味を持ったか」および「この授業は有意義と思うか」の項目については、授業アンケート内容が平成19年から変わったため、図中では連続的にデータがプロットされていない。

ケート結果であり、第2セメスタでは入学時から約10ヶ月後の結果である。時間の経過と共に学生は知識基盤を充実させているので、実験内容の理解のしやすさという観点からは第2セメスタにおける学生のほうが有利になると想像できる。

この授業の評価を左右している項目についてさらに詳しく知るために、平成19年度のデータを用い、相関係数を用いた分析を行った。本授業の最終評価として位置づけることのできる「総合的評価（この授業を総合的に判断するとどんな評価になりますか）」（図2）に寄与する項目をそれぞれの相関係数とともに表1に示す。全体としては「内容の理解しやすさ」が最も高い相関を示し、授業の総合的評価を押し上げていることがわかったが、これは両セメスタを通じて共通した結果となった。すなわち、総数としては第1セメスタの総合的評価の割合は第2セメスタよりも高くなってはいたが、いずれの場合においても「理解しやすさ」に支えられてその評価が高められている点では共通していることを示している。「内容の整理度」、「授業を進める速度の適切さ」、「教科書の適切さ」、「よく準備されているか」などが続いており、一般的な授業を支える基本項目にその重点がおかれていることもわかる。上位を占めるこれらの項目では、第2セメスタにおける相関係数がやや大きくなっている傾向も見られる。

さらに、その「内容の理解しやすさ」の評価を左右する項目について相関関係を調べた結果を表2に示す。「理解しやすさ」に最も関連の強い項目は「授業を進める速度が適切だった」であり、「声がよく聞き取れた」、「内容が整理されていた」と続いた。すなわち授業の進め方という技術的な要素や、内容をうまく整理して説得力のある説明にするというような教員の能力・経験に基づく要素が重要であることを示しているように思われる。これらの結果はこの授業だけに関わる特別な構造ではないであろうことが容易に想像できるが、多数の教員が関わる1つの授業という特別な形態をとっていることから、逆に浮き彫りになってきたものとも言える。

表1. 授業の「総合的評価」とアンケート項目の関連（平成19年度）

	相関係数（ガンマ係数）		
	総数	第1セメスター	第2セメスター
理解しやすかった	0.676	0.682	0.652
内容が整理されていた	0.608	0.575	0.649
速度が適切だった	0.606	0.579	0.641
教科書等が適切だった	0.588	0.597	0.559
よく準備されていた	0.579	0.568	0.592
視聴覚機器が有効だった	0.565	0.519	0.616
板書が読みやすかった	0.512	0.498	0.527
シラバスに基づいていた	0.507	0.490	0.522
声がよく聞き取れた	0.499	0.469	0.522
TAの支援が適切だった	0.494	0.493	0.506

いずれも  $p < .001$ 

表2. 「内容の理解しやすさ」の評価を左右するアンケート項目（平成19年度）

	相関係数（ガンマ係数）		
	総数	第1セメスター	第2セメスター
速度が適切だった	0.643	0.597	0.700
声がよく聞き取れた	0.600	0.534	0.673
内容が整理されていた	0.582	0.536	0.643
教科書等が適切だった	0.570	0.558	0.570
よく準備されていた	0.539	0.474	0.629
板書が読みやすかった	0.524	0.498	0.550
視聴覚機器が有効だった	0.493	0.441	0.548
シラバスに基づいていた	0.461	0.424	0.500
TAの支援が適切だった	0.401	0.369	0.450

いずれも  $p < .001$

以上の分析結果においては以下の点に考慮してさらに解析を進める必要がある。それは授業経験に基づく教員のスキルの充実度や学生自身の能力の時間的変遷である。上記の分析結果では、授業の進め方が学生の理解のしやすさに少なからず影響を与えているが、通常、教員は授業経験をとおしてその進め方を身につけていくものである。年を重ねるごとに学生の満足度が高まっていく結果にこれが表されているものと推測されるが、この授業経験の指標化は難しく、今後の課題である。また、先に述べたように、学生の知識基盤の時間経過による充実度と連動していると考えられるが、これもまだ推測に止まっている。今後、これらの点について解析していくことにより、授業支援に必要な要因を浮き彫りにしていきたい。

### 3. 文科系学生のための自然科学総合実験

文系4学部（文、教育、法、経済）の初年次学生を対象として、理科実験科目“文科系のための自然科学総合実験”を平成19年度より開講した。多くの科学的成果のもとに現代社会が成り立っていることは明らかであり、科学・技術の影響を無視して未来の社会を構築することは不可能である。より能動的な立場から自然を感じ、そのしくみを理解するために理科実験としての授業を計画した。(1)自然に触れること、(2)自然のしくみを理解し、自然科学の論理性を学ぶこと、(3)現代の社会生活に利用されている自然現象を体験すること、を目的としている。

「地球・環境」（3課題）、「エネルギー」（1課題）、「生命」（2課題）、「身の回りの科学」（1課題）、「科学と文化」（1課題）に「数学」（2課題）を加えた特徴的な実験内容とし、1日で1課題を行う実験が8つ、2日で1課題を行う実験を2つ設け、全体で10課題、12回の実験プログラムとした<sup>[5,6,7]</sup>。初年次学生の第1セメスタを開講期間とし、毎週火曜日の14時40分から3時間を授業時間として割り当てた。平成19年度においては暫定的な実験テキストを用いて行ったが、その授業経験と反省に基づいて改訂を進め、その改訂版を出版して平成20年度の授業に用いた<sup>[7]</sup>。

“文科系のための自然科学総合実験”は選択科目として位置づけられた。初回の“学生のためのガイダンス”の際に受講希望者に集合してもらい、その名簿に基づいて翌週からさっそく実験を開始するシステムとした。平成19年度の実験生は59名（男子19名、女子40名）、平成20年度は49名（男子29名、女子20名）であり、東北大学の文系学部初年次学生の7～8%の割合であった。学部別の内訳は、平成19年度は文学部34名、教育学部4名、法学部18名、経済学部3名、平成20年度は文学部22名、教育学部13名、法学部9名、経済学部5名であった。また平成20年度では文系の大学院生の参加もあった（前記の参加人数には含まれていない）。いずれの年度においても全体を3グループに分けて1グループ20人以下の小規模とし、3つの実験課題を並行して行った。

この授業で独自に設けた学生アンケートの結果（平成20年度）を図3に示すが、「幅広い分野の実験に触れられた

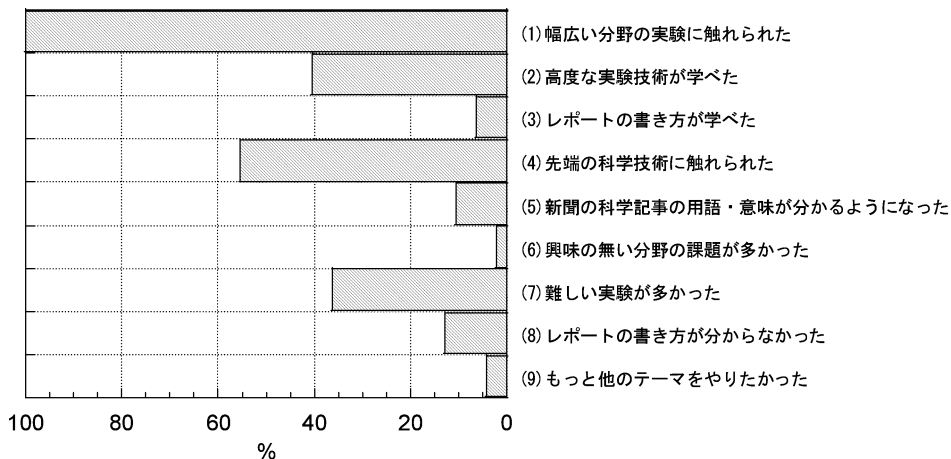


図3. “文科系のための自然科学総合実験” 受講者のアンケート結果（平成20年度）

れられた」と回答した人はほぼ 100%であり、「先端の科学技術に触れられた」、「高度な実験技術が学べた」が比較的目立つ回答となっている。この傾向は平成 19 年度も同様であったが、平成 20 年度の受講生からは「難しい実験が多かった」との回答が 35%程度あり、割合としては前年を上回った。また自由記述欄では、「楽しかった」、「貴重な経験ができた」、「視野が広がった」などの意見が特に目につき、学生からはきわめて高い評価が得られている。ただし、この 2 年間の受講者数が 50~60 人程度とやや少なめであった。アンケート調査の回答には「授業の宣伝をもう少ししたらよい」という意見も複数見受けられており、入学直後における学生はこの授業自身を十分には認知していないものと想像された。早い段階においての周知の仕方を検討する必要性を感じた。

## 4. まとめと展望

本稿では東北大学において行われている「理科実験」を通じた導入教育の試みについて紹介した。

平成 16 年度より開講した自然科学総合実験の 4 年間の歩みについて、学生アンケートの結果をもとに概括した。学生の評価がこの 4 年間で着実に上がってきていることが明らかになったが、第 1 セメスタと第 2 セメスタ間での評価値に違いが見られた。相関係数を用いたアンケート結果の分析を行ったところ、授業の総合評価値を押し上げている項目として「内容の理解しやすさ」がセメスタに関わらず強く関連していることがわかった。またそれを支えているのは「授業速度の適切さ」など、授業を行う上での基本項目であることがわかり、その重要性を再認識させられる結果となった。今後、教員の経験度などを考慮して解析をさらに進めていきたい。

平成 19 年度から開講した“文科系のための自然科学総合実験”について紹介した。受講生は 2 年間を通じて 50 名~60 名であり、対象とする文科系の学生の総数(約 700 名)の約 1 割弱となった。独自のアンケート調査では、いずれの年度においても「幅広い分野の実験に触れられた」という回答をほぼ全員から得たが、これは多角的な視点からの理解を目指す自然科学総合実験の設計意図に合致するものであった。文系実験についてはまだ 2 年間の経験を積んだばかりであるが、今後は定常的及び発展的な運営に向けての基盤作りをしていきたいと考えている。

### 参考文献

- [1] 須藤彰三、長谷川琢哉、本堂毅、吉澤雅幸、東北大学における融合型理科実験の導入、大学の物理教育(日本物理学会)、vol. 10、No. 3、2004、p. 163
- [2] 須藤彰三、自然科学総合実験：全学教育を目指した融合型理科実験の導入、東北大学大学教育研究センター年報、No. 12、2005、p. 83
- [3] 須藤彰三、自然科学総合実験：融合型理科実験による自然の理解と論理的思考法の育成、東北大学全学教育広報(曙光)、第 22 号、2006、p. 4
- [4] 関根勉、須藤彰三、大学初年次を対象とする融合型理科実験の導入、第 56 回東北・北海道地区大学一般教育研究会 研究集録、2006、p. 40
- [5] 須藤彰三、理科実験の文科系学部開講：東北大学の試み(構想)、東北物理教育、第 16 号、2007、p. 9
- [6] 須藤彰三、長谷川琢哉、本堂毅、中村教博、田嶋玄一、理科実験の文科系学部開講、大学の物理教育(日本物理学会)、vol. 13、No. 3、2007、p. 151
- [7] 文科系のための自然科学総合実験、東北大学自然科学総合実験編集委員会編、東北大学出版会、2008
- [8] 関根勉、須藤彰三、理系及び文系学生のための理科実験科目の導入(自然科学総合実験)―教養教育における東北大学の試み―、第 57 回東北・北海道地区大学一般教育研究会 研究集録、2007、p. 149



## 第2分科会テーマ

# 「高大連携・地域連携・国際連携」

キーワード：高校・地域・市民・産業界との連携、大学間・学内の連携、入試改革、入学前教育、学生支援、留学生支援、ボランティア・社会体験型学習、インターンシップ、公開講座、生涯学習

### (趣 旨)

(審議のまとめ)は、「学士」の質保証を図るためには、「大学間の健全な競争環境の下、各大学が自主的な改革を進めること」と同時に、「自律的な知的共同体を形成・強化し、大学間の連携・協同や大学団体等の育成を進めること」が極めて重要であるとして、さまざまな連携の可能性をあげています。

たとえば、「個別大学の枠を超えて、教育課程の企画・実施において連携・協同することにより、教育内容を一層豊富にする取組」や、「地域や産業界との連携を深め、外部人材の積極的な参画を得たり、質の高い体験活動の機会を積極的に設けたりするなど、開かれた教育活動を推進すること」が期待されています。

また、「個性や特色を明確にした各大学が、地域内の自主的な連携、協同により、得意分野の強化、集約化、適切な役割分担を進め、地域のニーズに応じた多様で豊富な教育を提供することが、新しい形態として期待される。その具体的な取組としては、例えば、教育・研究設備の共同利用化、共同プログラム（社会人向けを含む）の開発・実施、放送大学の授業番組の活用、大学教員・職員の研修（FD・SD）センターの共同運営、教育活動の相互評価などが考えられる」、「生徒・学生が意欲を持って学んでいくことができるよう、高等学校及び大学の関係者が緊密に連携を図り、新たな枠組みづくりに向けた主体的な議論を進めていくことを期待したい」、「SDの推進に関わる関係団体やアドミニストレーター養成に関わる大学院等と連携して、検定制度やSDプログラムの在り方を含め、SDを推進する方策を検討する」などの提言もあります。

第2分科会では、こうした連携のさまざまな取組みの紹介とともに、今後の連携の拡充に向けた具体的な提案を期待しています。



# 「世代間交流」を軸とした高大連携・地域連携

小樽商科大学

岡 部 善 平

## 1. はじめに

本稿では、「世代間交流」を軸として小樽商科大学が実施してきた高大連携、地域連携の事例報告に基づいて、高校や教育行政、地元企業も含めた地域と大学との連携の方向性を検討する。

平成11(1999)年中央教育審議会答申「初等中等教育と高等教育の接続の改善」、いわゆる「接続答申」を一つの契機として、これまで様々な形態の高大連携の試みが実施されてきた。高大連携の広がり「接続答申」から約10年を経た現在も続いており、平成20(2008)年の中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて(審議のまとめ)」でも「生徒・学生が意欲を持って学んでいくことができるよう、高等学校及び大学の関係者が緊密に連携を図り、新たな枠組みづくりに向けた主体的な議論を進めていくことを期待したい」とあるように、学習者の高校から大学への円滑な移行を実現するための高大連携の重要性が指摘されている。

小樽商科大学においても、これまでオープンキャンパスや高校への出前講義、大学説明会、高校生向けの連続公開講座といった高大連携事業を展開してきた。これらの事業は、大学でどのような教育活動が行われているのかを高校生あるいは高校の教員に伝えるという点で一定の成果を上げてきたが、一方でそれはあくまで高大連携の「広報的側面」での成果でしかなく、高校から大学への円滑な移行の実現や、高大双方の教育を充実させるための連携といった側面については、見出された課題も少なくはない。とりわけ、生徒・学生の「学習経験の接続」に寄与しうるような一貫した教育プログラムの開発、すなわち高大連携の「カリキュラム開発的側面」については、継続的な効果測定を可能にするための体制づくりも含めた高大連携の捉え直しが必要となっている。

このような問題関心から、小樽商科大学では、2006年度より「世代間交流」をキーワードとした高大連携事業、地域連携事業に取り組んでいる。ここでいう「世代間交流」とは、インターンシップ、出前講義、連続公開講座等に高校生と大学生を同時に参加させ、両者が共通の課題に協働して取り組むことを意味しており、ここでの活動を通じて両者の学習意欲の喚起や学習スキルの向上を目指すものである。

なぜ「世代間交流」なのか。これまで多くの高大連携事業は(少なくとも小樽商科大学においては)、オープンキャンパスにしても出前授業にしても、大学から高校へ一方向的にリソースを提供する形式をとってきた。「世代間交流」とは、こうした大学と高校ないし高校生との一方向的な関係のなかに大学生を「一枚かませる」試みである。そうすることで、高校生には数年後の将来像あるいは具体的なモデルと接する機会を、大学生には自覚的に高校生の範たろうとする活動を通してリーダーシップやチームマネジメントの能力を獲得する機会を、それぞれ提供することができるのではないだろうか。すなわち、「世代間交流」を軸とすることによって、高校と大学双方にとって教育効果の点でメリットが生じる可能性があるのである。

「世代間交流」を軸として、小樽商科大学ではこれまで以下の活動を実施してきた。

- ・ 高校生のための夏期連続講義(世代間交流ゼミナール①)
- ・ 公立高校での「学び体験ゼミ」(世代間交流ゼミナール②)
- ・ 世代間交流インターンシップ

次に、これらの活動の概要について報告していきたい。

## 2. 高校生向け夏期連続講義「新しいヒット清涼飲料水を考える」(世代間交流ゼミナール①)

### (1) 概要

夏休みを利用して北海道内の高校生への参加を募り、「新しい清涼飲料水を考える」というテーマで商品開発のグループワークを行う。教員の他、グループワークのサポート役として本学の1年生も参加した。

・日程：2007年8月11日(土)および12日(日)

(両日とも10:00~16:00 小樽商科大学札幌サテライトで実施)

・参加者：北海道内の高校生23名(男子11名、女子12名)。サポート役として、小樽商大1年生6名。

### (2) グループワークの内容

事前に5名程度のグループを編成し(5グループ)、作業を実施

#### ○1日目：

- ・マーケティングに関する講義
- ・既存の清涼飲料水を評価するグループディスカッション
- ・分析内容のプレゼンテーション
- ・新しい清涼飲料水を考えるグループワーク

#### ○2日目：

- ・各グループは自らのビジネスアイデアを発表。小樽商大教職員、某飲料水メーカー社員が審査に当たり、優秀賞を決定する。



## 3. 公立高校での「学び体験ゼミ」(世代間交流ゼミナール②)

### (1) 概要

・札幌市内の公立T高校が進路探求学習の一環として企画。高校生が大学教員から希望する学問分野の講義を受け、グループワークを行い、大学でどのようなことが学ばれているのかを体験する。

・4回の連続講義。高校生には事前にグループワークのための課題が与えられており、3日間をかけてその課題にクリアしたうえで最終日の講義に臨む。

・日程：2008年1月24日、31日、2月7日、14日の全4回

(T高校の6校時13:55~14:40、および7校時14:50~15:35)

・参加者：本学教員4名(経営、経済、企業法、社会情報の各分野)、および各教員のゼミ学生。高校生101名(4ゼミの合計人数)

## (2) ゼミの内容

### ○第1回～第3回

ゼミごとに提示された課題について、高校生と大学生が協働で、あるいは高校生が独自に取り組み、クリアしていく。ゼミ別の課題として、

経済学ゼミ：経済政策（携帯電話の新規サービス、温暖化対策、国際取引）を考えよう

経営学ゼミ：会計情報を通じて意思決定（企業経営）してみよう

企業法学ゼミ：敵対的企業買収とは何か考えよう～スティールパートナーズのしたこと～

社会情報ゼミ：手稲・札幌再発見～こんなまちに住みたいゾ～

といった課題が設定された。

### ○第4回

ゼミごとにグループワークの成果を発表、または整理

## 4. 世代間交流インターンシップ

### (1) 概要

- ・札幌市内の企業（キャリアバンク株式会社）の協力の下、大学生と高校生が同時にインターンシップを行う。
- ・大学生は1～2日早くインターンシップを開始し、企業のスタッフから仕事やマナー研修等の指導を受ける。
- ・その上で大学生は、後に参加する高校に指導する「上司」としての役割を担う。それと同時に、企業スタッフと高校生との間をつなぐ役割を果たすことになる。
- ・平成18年度より実施。当初はキャリアバンクと小樽商大、および札幌市内の公立高校1校との単独の事業であったが、平成20年度から札幌市教育委員会および札幌市立高等学校進路探求学習推進委員会との連携のもと、「札幌市立高等学校一日体験型進路探求学習」の一コースとして実施している。これにより、この「世代間交流インターンシップ」は産学官協働の高大連携事業として展開することとなった。

### (2) 平成20年度の実施概要

○日程：2008年8月27日（大学生については8月25日～9月5日）

○参加者：本学学生10名。札幌市の高校生（1年生）6名

○構成：

- ・企業側から大学生に課題の提示。提示された課題は、「札幌駅周辺と大通り周辺のデパート・百貨店の特徴を比較・検討する」。
- ・10名の大学生は3グループに分かれ、それぞれ観点を設定して比較・検討。フィールドワークも実施。
- ・大学生は、「成果物」として検討結果のプレゼンテーション資料を高校生と協働で作成する。成果物の「納期」は、27日16:00に設定。
- ・高校生の受け入れ。大学生は課題の概要、目標、調査結果等を高校生に説明し、成果物（プレゼンテーション資料）を納期までに完成させるよう協働作業を開始する。

大学生は「上司」として、「部下」の高校生を指揮する。また、大学生自身も「上司」としての企業スタッフから提示された課題をこなさなければならない立場にある。

- ・プレゼンテーション準備。

大学生が収集したデータを協働で検討、整理し、プレゼンテーション資料を作成。

- ・企業側スタッフへの、各グループのプレゼンテーション。

プレゼンテーションは高校生が行う。「飲食店街から見る客層の違い」「椅子の数量、位置、デザインに見る客層の違い」等について、発表。



## 5. 成果と展望

### (1) 高校生、大学生両者の学習意欲の喚起、学習スキルの向上

以上に述べてきた世代間交流ゼミナール、世代間交流インターンシップについて、参加した高校生と大学生はどのように受け止めているのだろうか。

まず高校についてであるが、以下に示すのは世代間交流インターンシップ後に実施したアンケートの自由記述部分の一部である。

『『こんな大学生になれたらいいな』と、心から思えました。また、大学生から様々なことを学び、他では絶対にできない貴重な体験、経験をできたので、その点が役立ったのではないかと思います』

『大学生のみなさんが、優しく接してくれて今日1日すごく楽しかったし、自分の目標となる人ができたので良かったです。私も何年後かに、このような人になれるよう努力したいと思います。』

『今まで漠然としていた将来のイメージが、大学生との交流によってできた』

これらの記述から、高校生にとって、「世代間交流」を軸とした高大連携が「身近なモデル」としての大学生との接触の機会となっていたことがわかる。

それに対して、大学生にとってはどうであろうか。世代間交流インターンシップ後に実施したアンケートの自由記述からは、次のような感想を見出すことができる。

『高校生から意見を引き出すことが難しかったです。モチベーションや知識に差があるグループをまとめることや時間の使い方について、いい勉強になりました』

『リーダーの立場に立って、メンバーのテンションやモチベーションを考えることが大事であることがわかりました』

『高校生は発想が斬新、柔軟で、自分との違いがわかり、刺激的で勉強になりました。途中でテンションが下がったメンバーもいましたが、リフレッシュするなどして工夫したのがよかったです』

ここで端的に述べられているように、参加した大学生にとって高校生との交流は、リーダーシップやチームマネジメントの重要性を認識する契機となったようである。このことから、「世代間交流」を軸とした連携事業は、学生に社会人として必要となるであろう能力やスキルを自覚させ、大学生活へのモチベーションを喚起する、キャリア教育的な役割を果たすものと考えられる。



## (2) 高校—大学—企業—教育行政の相互補完的な連携

最後にいま一度、「世代間交流」を軸とした連携事業が、大学、高校および教育行政、企業のそれぞれにどのような意義をもつのか整理しておこう。

○大学に対して：

- ・リーダーシップやチームマネジメントの能力の育成など、大学生に対するキャリア教育との連携
- ・高大連携事業に大学生がサポート役として参加することによって、担当教員の負担が軽減

○高校、教育行政に対して：

- ・「大学紹介」「企業見学」にとどまらない連携事業の構築
- ・インターンシップを「職業体験」だけでなく「大学生との交流の場」に拡大することで、進学希望者向けインターンシップの位置づけ、意義が明確化

○企業に対して：

- ・大学生が擬似的な「上司」ないし「世話役」として高校に対応することによって、高校生向けインターンシップ実施における企業側の負担が軽減
- ・高校生が参加することによって、大学生向けインターンシップが活性化

高校から大学、そして社会へとつながる「学習経験の接続」を示すために、上記三者の協力体制の整備は重要である。その際、「世代間交流」は、従来の「広報的側面」に拘泥しがちであった連携事業を教育プログラムの共同開発やその効果測定を含む「カリキュラム開発的側面」へと深化させる（あるいは深化を促す）という点で、ユニークかつ有効な視点となりうるのではないだろうか。





# 山形大学の挑戦 —— 大地連携「山形大学エリアキャンパスもがみ」 における学びの分析 ——

山形大学

◎杉原真晃、小田隆治、山際良弘

## 1. 研究の目的

教養教育において近年導入されつつある現地体験型の教育は、インターンシップに代表されるような専門教育における現地体験型学習とは異なる意義があると考えられる。筆者は平成19年度の「第57回 東北・北海道地区大学一般教育研究会」において、大学と地域の連携による現地体験型の教育がもたらす大学、学生、地域にとってのメリットを分析した（杉原ら、2008）が、教養教育としての現地体験型学習の意義および授業デザインのあり方について考察されたものはあまり見られない。そこで、本研究では、教育を通した大学と地域の連携による現地体験型学習の意義と、その授業デザインのあり方について考察する。考察の対象とするのは次の2点である。

- ①教養教育としての体験型学習のラーニングアウトカムズ（平成19年度までの実践）。
- ②学びの質をさらに向上させるために改善した教育実践の効果の分析（平成20年度の新たな実践）。

## 2. 研究の方法

本研究の対象とする授業は、山形大学と山形県最上広域圏の全8市町村で結ばれた包括協定により立ち上がった「山形大学エリアキャンパスもがみ」（以下、「エリアキャンパスもがみ」と表記）の事業の1つである山形大学教養教育科目「フィールドワーク共生の森もがみ」である。本稿では、本授業を受講した学生を対象に活動報告会終了後に実施した質問紙調査のデータを活用する（回答者数124）。今回活用したデータは次の2つである。「質問1. 本授業を受講して『学んだこと』、身についた『力』は何ですか？ 思いつくかぎりお書きください。」（①「学んだこと」、②「身についた『力』」の別に自由記述で回答（複数回答有）したものを筆者がカテゴライズした）。「質問3. 本授業の以下の活動は、あなたの学びに対してどの程度役に立ちましたか？ 該当する箇所には○をつけて、さらに、どのように役立ったのか（なぜ役立たなかったのか）を具体的にお書きください。」（「以下の活動」とは、次の4つを指す。①事前オリエンテーション、②LMS（Black Board）を活用した事前学習・中間学習、③LMS（Black Board）への「活動記録」の打ち込み、④活動報告会（発表会）の練習会）。

## 3. 「フィールドワーク共生の森もがみ」の概要

山形県は「最上」「庄内」「村山」「置賜」という4つの広域圏から成るが、最上広域圏のみ高等教育機関が存在せず、若者の人口が極端に少ない少子高齢化の進む地区となっている。主要産業は農業や林業である。山形大学では平成16年度にこの最上広域圏の全8市町村と包括協定を結び、大学と地域が連携を行う「エリアキャンパスもがみ」を設立した。エリアキャンパスもがみは、大学のキャンパス機能を新たに地域に持た

せるソフト型キャンパスである。ここでは、「エリアキャンパス未来遺産創造プロジェクト」が着手され、地域と大学とのダイナミックな双方向的連携により、「地域の活性化と人材育成」と「大学生の能力育成」が進められている。

エリアキャンパスもがみの事業の中心をなすのが、教養教育科目であり山形大学が初年次教育として位置づけている授業科目「フィールドワーク共生の森もがみ」である。この科目では、最上広域圏における文化や人材育成活動そのものを「未来遺産」と名付け、地域の「達人講師」の指導の下、学生が8市町村選りすぐりの「未来遺産」の活動に1泊2日×2回にわたって参加する。本授業は平成18年度より開講され、18年度に提供された教育プログラムは前期12、後期5、19年度は前期14、後期8、20年度は前期13、後期8であった。1プログラム約10名の少人数授業であり、現在、年間200名を超える受講者を抱える授業となっている。

授業は、①ガイダンス、②オリエンテーション、③1泊2日(×2回)の現地体験学習、④事後レポート提出、⑤活動報告会から構成される。①ガイダンスでは、現地からやってきた地域の担当者が自らの教育プログラムを学生に紹介し、学生は自分が参加したいプログラムを選択する。②オリエンテーションでは、フィールドワークに参加する際の注意点を説明する。③1泊2日(×2回)の現地体験学習では、学生は地域の諸活動へ参加し、現地の人との交流を深める。民泊を取り入れているプログラムもあり、学生は活動の合間の日常的な会話も含め、地域の生の声に触れる。毎回の体験後には、そこで行ったこと、感じ・考えたことを活動記録として記述する。④さらに全日程終了後にまとめの事後レポートを書く。それを通して、学生は体験を通して知り・感じた地域の伝統、諸活動、人々の素晴らしさ、および地域活性化の課題等をリフレクションする。⑤活動報告会では、学生はプログラム毎に活動内容やそこの学び等についてプレゼンテーションを行う。これにより学生は、自分たちの学びを振り返るとともに、他のグループがどのような体験をし、どのようなことを学び・感じたのかを共有することが可能となる。

#### 4. 「フィールドワーク共生の森もがみ」での学び(平成19年度)

アンケート結果から本授業を受講して学生が「学んだこと」および「身についた『力』」が明らかとなった。「学んだこと」に関しては、「地域の歴史・伝統文化の奥深さ」「地域が持つ課題の大変さ」「地域の人々のつながり」「人との接し方」「商業・農業など、地域産業の活性化の取り組みのすばらしさ、大変さ」「自然の厳しさ、豊かさ、大切さ」等のカテゴリーが形成された。本授業の目標は「自然・環境・文化・歴史・ひとを体全体で感じながら、自らの成長に役立つ何かを見つける」(シラバスより)であり、本授業が授業目標を達成していると判断できる。さらに、「自然との共生」「文化との共生」「地域との共生」をテーマとする山形大学の目標を具現化しているともいえる。

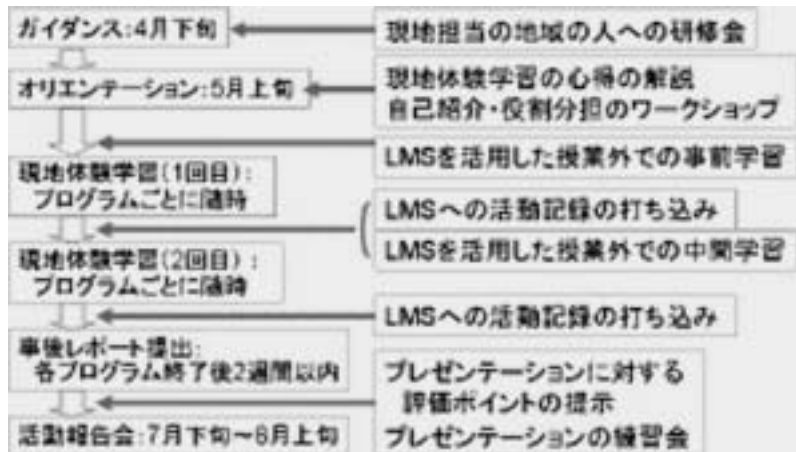
「身についた『力』」に関しては、「コミュニケーション能力、対人スキル」「地域での活動にかかる特殊な能力、作業能力」「協調性、協力、団結力」「地域の歴史・文化や地域での活動にかかる特殊な知識」「体力、腕力、筋力・忍耐力」「自律心、考えて自発的に動く力」等のカテゴリーが形成された。これらは、産業界から求められる「社会人基礎力」のうちの「アクション：主体性、実行力など」「チームワーク：発信力、柔軟性など」に対応しており、本授業が社会人基礎力をしっかりと育成していることがとらえることができる。

#### 5. 新たな取り組み：授業の質の向上に向けた授業デザインの改善

以上のように、本授業は授業目標を達成し、学生の社会人基礎力の育成に寄与しているが、一方で課題がなかったわけではない。たとえば、地域側からは「学生にもっと発言してほしい。」、大学側からは「体験するのみで、学びが期待していたほど深まらない。もっと学びを深めることができるはずだ。」、学生側からは「(観光のように)サービスを受けている感じのものもある、もっと積極的にかかわりたい。」といった声があがっていたのである。



図表1 平成19年度までの授業デザイン



図表2 平成20年度より改善した授業デザイン

そこで、本授業の質を向上させるために、平成20年度より授業デザインを改善した。主な改善点は「現地担当の地域の人への研修会の実施」「学生への事前オリエンテーションの強化」「体験学習の前後の授業時間外学習の設定」「活動報告会でのプレゼンテーションの厳格化」である。平成19年度までの授業デザインと、平成20年度より改善した授業デザインを比較したものが図表1および図表2である。

### 5-1. 現地担当の地域の人への研修会

山形大学におけるエリアキャンパスもがみの中心的な運営組織である高等教育研究企画センターの教員Aが、ガイダンスの際に集まった地域の担当者の人々に、資料『教養教育の授業「フィールドワーク：共生の森」の改善を目指して』を配布した。そして、「はじめが肝心：自己紹介をする。」「挨拶をする（食事は揃って。名前と呼ぶ。など）。」「活動中はメモをとらせる。」「1日目、2日目のそれぞれの終わりに、学生1人1人に考えたことを発表してもらおう。」等のポイントを説明し、学生の問題発見能力、積極性、コミュニケーション能力を高めるためのアドバイスを行った。

### 5-2. 学生への事前オリエンテーションの強化

高等教育研究企画センターの教員Bが、事前オリエンテーションの際に資料『グループワークショップ「フィールドワークをさらに実のあるものにするために」』を配布した。そして、「『楽しかった』で終わらない。」「『考える』『調べる』『質問する』『メモをとる』ことを重視する。」「現地の人から『受ける』だけでは不公平。現地の人たちにも、こちらから何か（知、気持ち）をプレゼントすることが大切。」「大学生のみなさんだからこそできる参加のあり方を。」等のポイントを説明し、大学生としての現地体験型学習の心得を解説した。さらに、事前に顔見知りになることによる当日の参加の支援と役割意識を持つことによる参加意識の向上を目的として、解説後、各プログラムに分かれた学生グループで自己紹介・役割分担を行うワークショップを実施した。

### 5-3. 体験学習の前後の授業時間外学習

山形大学教養教育で整備しているLMS（学習支援システム）を活用し、体験学習前後の授業時間外学習を支援した。事前学習（1回目の体験の前）では、学生は自己紹介を行い、自分が参加するプログラムあるいはその地域について調べた。中間学習（2回目の体験の前）では、1回目の体験で抱いた疑問や興味などについて2回目に向けて事前に調べた。さらに、1、2回目の体験の後には、手書きで記述した1回目および2回目の活動記録（感想）をあらためてLMS上に打ち込んだ。



### 5-4. 活動報告会でのプレゼンテーションの厳格化

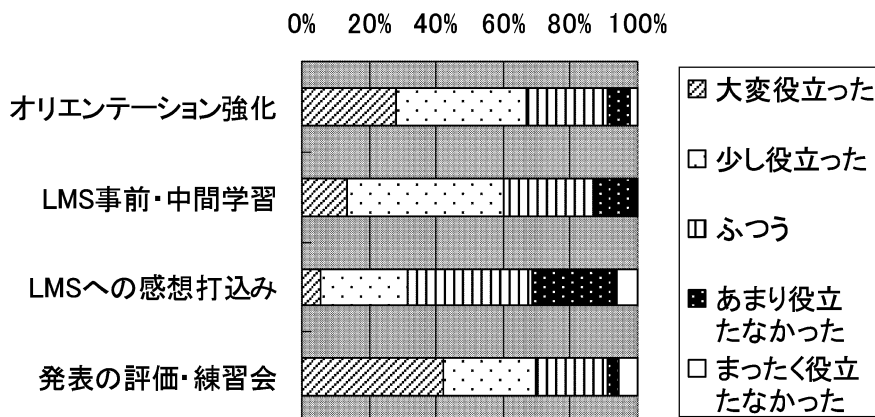
活動報告会に向けて説明会を開き、教員Bが資料『「フィールドワーク共生の森もがみ」発表会における発表について』を配布した。そして、プレゼンテーションへのモチベーションの向上および「良い」プレゼンテーションの認識を目的として、プレゼンテーションの質を成績評価に組み入れることについて説明し、同時にプレゼンテーションに対する評価ポイントを提示した。評価のポイントは次のとおりである。「課題発見と探求（フィールドワークでの学び）について：①内容の独創性、②課題発見能力、③課題探求能力、④発表の情報の量(文献的にどれだけ勉強したか、自分たちの考えたことを相対化するために)、⑤発表の情報の質（最新で正確な情報を入手していたか、質の高い勉強であったか）」「発表の方法（技術）について：①発表方法の独創性（メッセージ性、インパクトなどを含む）、②論理性（要点の整理や分かりやすい構成などを含む）、③具体性（活動した具体的内容や参加者の生の声を反映しているか）、④表現力（視線、表情、ジェスチャー、声の大きさ、速さなどを含む）、⑤タイムマネジメント(発表時間は正確に)」。評価は、各発表に対して教員スタッフ4名が、上述した評価のポイントをもとに総合点をつけるという方法を採用した。

さらに、評価基準の再認、「良い」プレゼンの具体化、工夫と試行錯誤を通した「考える」ことの追求を目的として、プレゼンテーションの練習会を設けた。日時に関しては、練習会開催可能日時をこちらから提示し、学生に都合のよい日を選択してもらった。練習会には各班が最低1回参加し、発表を客観的に見ること、発表の水準および改善点を知ることを目的として、発表後、他の班や教員からコメントをもらうという形式をとった。発表およびコメント終了後、各班ではメンバー同士で発表について相談し、プレゼンの内容および方法を共同で改善していた。

## 6. 考察：新たな取り組みは学びを深めたか

アンケート結果から、本授業における新たな取り組み（授業デザインの改善）が学生の学びの深まりに有効であったことが明らかとなった（図表3）。

事前オリエンテーションの強化に関しては、「大変役立った」（28.4%）、「少し役立った」（38.3%）を合わせて約70%の学生が、自らの学びに対して役立ったと感じていた。体験学習の前後の授業時間外学習に関しては、LMSでの事前・中間学習について「大変役立った」（13.4%）、「少し役立った」（46.5%）を合わせて約60%の学生が、自らの学びに対して役立ったと感じていた。一方で、手書きの活動記録をLMSへ改めて打ち込む作業については「大変役立った」（5.6%）、「少し役立った」（26.1%）、「ふつう」（36.6%）、「あまり役立たなかった」（25.4%）、「まったく役立たなかった」（6.3%）となっており、今後のさらなる改善が必要であることがわかった。活動報告会でのプレゼンテーションの厳格化に関しては、発表の評価ポイントの説明および練習会の開催について「大変役立った」（42.1%）、「少し役立った」（27.3%）を合わせて約70%の学生が、自らの学びに対して役立ったと感じていた。



図表3 新たな取り組みが学びへ及ぼした役立ちの程度



以上の結果から、「LMS への感想の打ち込み」に関しては、さらなる教育・支援が必要であるが、授業デザインの改善は、概して学生の学びの深まりに役立ち、授業の質を向上させたといえるのである。

## 7. 今後の課題

今後は、現地担当の地域の人への研修がどのような意味を持ったのかについて明らかにする必要がある。また、活動記録や事後レポートでの記述も用いながら分析を重ねることで、改善を行った平成20年度の本授業における学生の学びの深まりと、授業デザインの効果をさらに考察していく必要があると考える。

### 参考文献

杉原真晃・小田隆治・出川真也（2008）「山形大学の挑戦——『山形大学エリアキャンパスもがみ』に見られる地域連携のあり方——」、第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会研究集録、62-65頁

### 〈謝辞〉

本研究の口頭発表および研究集録の原稿作成にあたっては、「フィールドワーク共生の森もがみ」関係者をはじめ、山形県最上広域圏の方々の方々のさまざまなご協力がありました。この場を借りて厚く御礼を申し上げます。

## 推薦及び AO 入試による入学予定者を対象とした 入学前教育の試み

岩手大学 大学教育総合センター  
江本理恵

あらまし：岩手大学では、平成18年度(平成19年度入学予定学生)から、推薦、AO入試による入学予定者を対象に入学前教育を実施している。具体的には、読書レポートの作成と、e-Learning を利用した数学や英語の自主学習を入学前の課題として課している。入学前教育を実施するには、対象者が入学前の高校生であることに起因する難しさがあるが、本学では、入学前教育専用の Web ベースの学習支援システム「プレ・アイアシスタント」を開発・活用するなどの工夫を行っている。

キーワード：入学前教育、リメディアル教育、ICT、e-Learning、システム開発

### 1. はじめに

大学入試の多様化に伴い、推薦入試、AO入試などで入学する学生が増えている。しかし、これらの入試では比較的早く合格が決まるため、入学までの学習意欲の維持が難しい上に、一般入試を受けた学生との学力差も指摘されている。

その対応策として、推薦やAO入試で入学が決まった生徒に対する「入学前教育」が広まりつつある。しかし、入学前教育の対象者は現役の高校生で、高校生活(授業等)に支障がでないように配慮する必要がある。さらに、遠隔地の対象者もいるので対面での指導や一斉指導はできず、また、課題の出題返却等は基本的に郵送で行う必要があるため、担当する教職員の負担も小さくはない。

岩手大学では、これらの問題に対応しつつ、平成18年度(平成19年度入学予定学生)より入学前教育実施に取り組んでいる。

### 2. 入学前教育の概要・実施体制

岩手大学では、推薦入試、AO入試で入学が決まった生徒を対象として、以下の課題を「入学前教育」として課している。ただし、この「入学前教育」への参加は任意とした。

- ・読書レポートの作成：課題図書(複数提示)の中から1冊を選び、その本を読んだ上で、指示に従ってレポートをまとめる。
  - ・教科学習(e-Learning)：数学、英語に関するe-Learning教材を利用して、自主的に学習に取り組む。
- 読書レポートは以下の手順で実施した。まず、入学手続き終了後の12月下旬に課題(課題図書、読書レポート作成方法)を出題する。同時に読書レポートの提出〆切日を指定し(平成18年度は2月末、平成19年度は2月中旬)、読書レポートの提出を受け付ける。提出された読書レポートは、1通ずつ教員が読んで(平成18年度はセンター教員、平成19年度は各学部、センター教員にて分担)、個別にコメント(200文字程度)を作成し、提出者に返送する。平成19年度には、再度、修正した読書レポートを任意で提出させた。

e-Learning を利用した教科学習については、最初に ID、パスワード、簡単なマニュアルを配布し、完全に自主学習とした。

入学前教育の実施は、試行的に平成 18 年度は大学教育総合センターの教員のみで行った。平成 19 年度には、入学前教育実施小委員会を設立し、各学部より委員を 1 名ずつ選出し、課題図書を選定、読書レポートへのコメント作成等の業務にあたってもらった。対象者への課題の送付、e-Learning 教材のマニュアル作成、提出レポートの管理、対象者へのレポートの返却等の業務は、大学教育総合センターで行った。

また、平成 18 年度の実施時には、レポート作成手順の説明が不十分で質問が多かったことから、平成 19 年度には、約 2 ページにわたるレポート作成の手順書を用意した。

### 3. 「プレ・アイアシスタント」の開発

入学前教育実施上の難しい点の 1 つに、対面での指導ができない「通信教育」であることが挙げられる。そのため、対象者の学習意欲を維持させるための工夫が必要である。

本学では、対象者の学習意欲を維持させる工夫の 1 つとして、Web ベースの学習支援システム「プレ・アイアシスタント」を開発し、活用している。この「プレ・アイアシスタント」には、課題や課題図書に関する情報の閲覧、読書レポートの提出、「先生からのおすすめの本」の閲覧、「読書カード」の投稿・閲覧、「お知らせ」、「質問カード」などの機能がある。

対象者に対しては、入学手続き以降の 12 月下旬にログイン、パスワード、ログインの仕方を送付し、その後は自由にアクセスさせた。センター側では、定期的に「先生からのおすすめの本」を登録する他、「お知らせ」機能を用いて定期的にメッセージを発信する、「質問カード」から寄せられた質問に回答する、などの働きかけを行い、対象者の学習意欲の維持に務めた。



図1：プレ・アイアシスタント画面

### 4. 実施結果と今後の課題

平成 18 年度の「読書レポート」の提出人数は 136 名(対象者 237 名)、平成 19 年度の提出者数は 155 名(対象者 240 名)である(表 1)。

読書レポート提出者を対象としたアンケート結果を見ると(表 2)、『「読書レポート」の作成は順調に進みましたか?』という問には、「少し苦労をした」、「大変だった」と回答した対象者を合計すると 80%を超えている。しかし、『「読書レポート」は大学の学びを知る上で役立ちましたか?』という問に対しては、「多めに役立った」、「役立つものがあつた」の回答を合計すると 90%を超える。この結果からは、読書レポートに取り組んだ対象者の多くが、「レポートの作成は大変だったけれども、やってよかった」と達成感を得ていることが示唆される。これは、この「入学前教育」の課題が入学前の高校生対象の課題として妥当なものであった、と考えて良いだろう。

プレ・アイアシスタントのログイン数は、全対象者の 70%程度である。インターネットが利用できるパソ

コンを保有している世帯が東北地方で52%という調査結果<sup>(1)</sup>から考えると、仕方のない結果だとも言える。ただし、ログインしている学生のレポート提出率が高い(80%を超える)ことから、このシステムが、対象者の学習意欲の維持に役にたっていることが示唆される。

今後の課題として、入学前教育に参加する入学予定者を増やすための工夫や、一般入試合格者との「学力差」を縮めるための教科学習の強化、などが挙げられる。

表1：読書レポート提出状況

	対象者数	提出者数	割合
平成18年度	237	136	57.4%
平成19年度	240 (11)	155 (10)	64.6%

※( )内はAO入試合格者数

表2：読書レポート提出者アンケート結果

問：「読書レポート」の作成は順調に進みましたか？

	平成18年度	平成19年度
順調にまとめられた	14 (15%)	13 (15%)
少し苦勞をした	47 (50%)	46 (52%)
大変だった	32 (34%)	28 (32%)
その他	1 (1%)	1 (1%)

※( )内は読書レポート提出数に対する割合

問：「読書レポート」は大学の学びを知る上で役立ちましたか？

	平成18年度	平成19年度
順大いに役にたった	26 (28%)	29 (34%)
役立つものがあった	60 (64%)	51 (59%)
あまり役立つものがなかった	6 (6%)	6 (7%)
その他	2 (2%)	0 (0%)

※( )内は読書レポート提出数に対する割合

表3：プレ・アイアシスタントログイン状況

	対象者数	ログイン者数	割合
平成18年度	237	175 (136)	73.8%
平成19年度	240	160 (116)	66.7%

※( )内は読書レポート提出者

## 参考文献

- (1) 総務省、家計消費状況調査「情報技術 (IT) 関連の機器・サービスの保有・利用状況、インターネットの利用状況 (2008年1～3月期)」、2008

## 【謝辞】

本取り組みにあたっては、e-Learning教材として、平成18年度は千歳科学技術大学で開発・運用されている「千歳科学技術大学電子学習システム」、平成19年度はメディア教育開発センターが提供している「READ (リメディアル教育eラーニング)」を許可を受けて利用させていただいた。関係各位に感謝する。



# 酪農学園大学における 自作クリッカーシステムによる授業

北海道大学

山田 邦 雅

## 1. クリッカーとは

海外の大学において、通称“クリッカー”なるものがここ数年の間、急速に導入されつつある。クリッカーとは、しばしばテレビ番組の中で見られるような、出演者や観客に手元のボタンを押してもらうことで直ちに回答の集計が表示されるものと同様のシステムのことである。これを大学の授業で使用し、教育効果を高めようというものである。

クリッカーシステムを販売しているメーカーはいくつかあるが、ほとんどのクリッカーシステムはリモコンとその受信部である本体、そしてパソコンにインストールされるソフトウェアで構成されている。本体は教員が使用するノートパソコンに接続され、学生はリモコンを操作する。その結果が自動的に集計されプロジェクターで表示しているパソコンの画面で見ることができる。2008年現在ではほとんどが赤外線や無線によって情報を送信するコードレスのリモコンになっており、外観はちょうどテレビのリモコンに似ている。最近ではマイクロソフト社製のPowerPointを使用し、プロジェクターで授業を行う教員が多くなっているが、クリッカーの多くはこのPowerPointに対応している。教員はPowerPointでプレゼン用のスライドを作成しておき、その中に投票を受け付けるための選択肢のあるクイズのページも入れておくことで使用される。

既に海外ではクリッカーを使用している大学が多く、クリッカーを効果的に使用する処方箋はかなり確立され、次のような使い方が定番になりつつある。

まず授業自体はPowerPointを使用して行い、その授業内容を確認するためのクイズをいくつか途中に含めておく。クイズは4から5つの選択肢で作成しておき、正解だと思うものに学生がリモコンで投票するのであるが、投票する前に数分間周りの学生同士で議論をしてもらう。その後、投票を行うのだが、投票中はまわりの学生がどの選択肢に投票したかは見ることができず、投票終了後に、各選択肢の投票率を学生と共に確認する。そして正解の発表をするという流れになっている。

## 2. クリッカーのメリット

アメリカの大学などではクリッカーシステムを長年使用しているところも多く、従来の授業形式では得ることが難しかった色々な効果があるという多くの報告が存在する。

例えば、授業の途中にクリッカーによる理解度チェック用のクイズを挟むことにより、教員がリアルタイムで学生の理解度をチェックすることができる。従来のように、試験結果を見て初めて理解度を確認しているようでは、授業は既に終わっているため手遅れである。それに対して、クリッカーを使用した場合は理解度が低いようであればその場でさらに説明を加えることができ、授業の難易度調整もリアルタイムで行えるようになるのである。

しかし、一見クリッカーのような大掛かりな機材を導入せずとも、手を上げてもらうとか○×などのカー

ドを示してもらなどでチェックすれば十分ではないかと思う人もいるであろう。だが、クリッカーの特出すべき優位点の1つは匿名性である。手を上げてもらったりする場合、学生は周りにつられてしまうことがあるし、恥ずかしさから解ったふりをするのがよくあり、正確なフィードバックを得られない。一方、クリッカーであれば、学生は匿名性に守られ、手を上げるよりもずっと気軽に解答できる。特にシャイな傾向の強い日本人には匿名性の効果が大きいのではないかと思われる。

また、デジタル機器を使用することにより、データが残せるという大きなアドバンテージがある。学生がどの種の問題に弱いかなどを数値として残すことができ、今後の授業の参考にすることができる。

そして、クリッカーを使用することにより、授業そのものが楽しい雰囲気になる効果があるといわれている。昔ながらの授業形態では、教員が一方的に情報を発信する一方通行の授業になりがちであるが、クリッカーを使用することにより、簡単に学生参加型の授業にすることができ、授業が活性化される。そもそも学生があまり積極的に回答しないのは、「間違えていたらどうしよう」という思いが原因のひとつと考えられる。しかし、クリッカーを使用すれば、学生が周り人の正答率を知ることができ、自分だけの間違いではないことを確認できるため励みになるようである。

前述したように、クリッカーの効果的な使用方法として、クイズの解答を投票する前に周りの学生と議論をさせ、その後、それぞれがクリッカーで投票する形式がある。このような、自分とほぼ同じレベルの人たちとの議論がより理解を深める効果があり、一般に学生が苦手であるディベートの練習をさせることにもなるのである。

また、クリッカーの意外な効果として気分転換という役割がある。授業中に数回のクリッカーによるクイズを行うことで、友達とのおしゃべり（議論）などで気持ちがりフレッシュされ、これが休憩という役割にもなって、またそこから集中力の再出発となるのである。

そして、記憶の定着率にもクリッカーによるクイズが効果的であるといわれている。授業の間にクリッカーによるクイズをはさむことで飛躍的な記憶定着効果があったという報告もあるのだ。

そして、クリッカーは学生だけではなく教員に対しても良い効果がある。教員はクリッカーを使用するために授業を作り直すことになり、昔ながらの授業を惰性で続けてしまう傾向から脱し、授業が改善されるという効果もある。

このように、たくさんのお恩恵を得られる教育支援器具が存在するのであれば積極的に導入されるべきだと思うが、日本の大学ではほとんど使用されていないのが現状である。

### 3. 記憶への定着

ところで、なぜクリッカーを使用すると記憶定着率が上がるのだろうか。それは、人間の記憶のメカニズムと関係している。人は何か情報を得たときに、とりあえず短期記憶領域に情報が保存される。しかし、この領域は容量が小さく、あまり多くのことを長期間保存しておくことができない。情報が長期的に記憶されるためには、容量が大きい長期記憶領域に保存する必要がある。これはちょうど、パソコンのメモリが短期記憶領域で、ハードディスクが長期記憶領域という類似でイメージすることができる。

それでは、いったん短期記憶領域に保存された情報を長期記憶領域に移すにはどうしたらいいのだろうか。これには、能動的プロセスが必要となる。つまり、単に情報を聞き流しているだけではだめで、その情報について自ら考えてみたり、応用してみたりしなければならない。よって、クリッカーはクイズによってどれを選択しようか考えるプロセスを挟むことで、記憶への定着率を上げていると考えられる。

### 4. 問題点

現在、日本の大学の現状は無駄使いをできるだけ減らしたいというのが本音ではないだろうか。ここ数年の大学の経営はとてつもないものになってきており、このような機材の導入に踏み切ることに慎重になら

ざるを得ないのかもしれない。確かに、このクリッカーシステムは高額である。受信機が約70,000円でリモコンは1つ約8,000円である。だいたい学生一人当たり約1万かかってしまうのが相場なのである。

このように、日本の大学ではまだまだクリッカー自体の知名度が低いことに加えて、気軽に導入するには高価なものである。しかし、一度その効果が知れ渡れば、日本の大学においてもアメリカと同様に急速に導入され始めるはずである。しかし、その効果を体感するような最初のきっかけがないのが今の日本の大学の現状ではないだろうか。そもそも大学がクリッカーを所有していなければ、教員は希望してもなかなか使用できる機会がないのである。このような状況を打開するには、クリッカーをもっと手軽に試してみることができればいいのではないかと思う。

## 5. 自作クリッカーシステム

そこで、このクリッカーがテレビのリモコンに似ているため、実際にテレビのリモコンを使用して格安で簡易クリッカーシステムを作成してみることにした。

テレビなどの家電に付属するリモコンは無線ではなく赤外線式である。パソコンで赤外線を受信する機材はいくつか市販されている。しかし、個人で所有できる程度の安価なクリッカーシステムにするという方針に従って、全てフリーのソフトウェアと自作ソフトウェアで済ませた。また、赤外線受信部もフリーソフトウェア用に自作する。一見作成が難しいように思われるが、私はほとんど特別な電子工作の知識もプログラミングの知識も持ち合わせていないため、特殊な技術を要することは行っていない。

まず、Windowsパソコンで赤外線を受信できなければならない。そこで、フリーソフトウェアである「WinLIRC」を利用することにした。このソフトウェアはパソコンのシリアル端子に専用の赤外線受信回路をつけることで動作するのであるが、この回路が非常に単純で素人でもすぐに作ることができ値段も安く済むのである(写真1)。総計500円程度の6つの部品をハンダ付けするだけで作成でき、特別な知識を必要としない。ただし、最近のノートパソコンにはシリアル端子がついているものが少ないため、そのようなパソコンで使用する場合はPCカードでシリアル端子を増設することになる。そして、WinLIRCをインストールすると赤外線信号をパソコンで受信できるようになるのである。このWinLIRCは一般に家電販売店で売っている通称「学習リモコン」といわれているものと同様の機能を持っており、一般的な家電に付属する赤外線リモコンの信号であればたいい学習可能である。つまり、使用するリモコンのボタンを1つずつ押してゆき、どのボタンを押すとどのような信号が発信されるのかを一度学習させてしまえば、あとはどのボタンが押されたのかを自分のパソコンで感知できるようになるのである。

しかし、学生にテレビのリモコンを持ってきてもらうことができるであろうか？ それは現実的には無理であろう。そこで、やはりこちらで大量にリモコンを用意しなければならないのであるが、実は100円ショッ



写真1. 受信部



写真2. リモコン



ブ最大手の「The ダイソー」(株式会社大創産業)には、テレビのリモコンが販売されているのである(写真2)。ただし、105円ではなく210円である。おそらく既製の新品リモコンではこれが最も低価格ではないかと思われるので、このリモコンをクリッカーとして使用するのであるが、ここまで安いにはさすがに理由がある。実はこのリモコンには1、2、3、...というチャンネルの局番を直接選択するボタンがないのである。チャンネルも音量のように上げ下げして選択する方式になっている。よって、チャンネルの上/下、音量の上/下、そして電源の5つしかボタンがないのである。これは市販のクリッカーに比べるとボタンの数が極端に少ないが、これが返って好都合でもある。前述したとおり、クリッカーの使用はほとんどがクイズ形式の選択問題で行われ、選択技の数は丁度5つが最適である。購入したそのままの状態では「音量」などと印字されたボタンであるので、選択肢に合わせた1から5と書かれたシールを張った。

ところで、WinLIRCは当然ではあるがクリッカー用のソフトウェアではないため、そのままではクリッカーとして使用することはできない。そこで、さらに「IREx」というフリーのソフトウェアを使用する。このソフトウェアはWinLIRCで識別した赤外線信号を主にキーボードのキーに対応させるためのものがある。このWinLIRCとIRExの連携により、例えば「リモコンの1が押されたら、キーボードの1が押されたことにする」というところまでたどり着けるのである。ここまでくると、あとはプログラミングの素人である私でもクリッカーとして使用するための最低限の機能を備えたソフトウェアを作ることが可能である。

自分で作らなければならないソフトウェアの基本的な機能は、キーボードの1から5までがそれぞれ何回押されたかのカウント、数値とグラフ表示、データの保存である。この程度であれば、お手本となるサンプルプログラムを見つけて改造していくことにより、特別な苦もなく作成可能であった。ただし、市販のクリッカーのソフトウェアであれば、PowerPointにプラグインで組み込まれるが、私の自作ソフトウェアはそのような高度なものではない。クイズを表示しているPowerPointとは完全に独立した実行ファイルである。しかし、PowerPointのウィンドウの隣に、別のウィンドウが並べられているのでは見栄えが悪い。そこで、PowerPointを全画面表示した状態で使用できるようにした。それは、この自作ソフトウェアが必ず最前面に来るようにすることと、表示文字以外のは透明にすることで可能となる。こうして、見た目上はPowerPointの画面に文字のみが加えられるかたちになり、別のソフトウェアが動作しているようには見えないようにしてある。

## 6. 弱 点

このようにソフトウェアはフリーのものと自作のもの、リモコンは100円ショップで済ましているため、総額は極めて安く抑えられている。学生一人当たりで換算すると、受信部の部品代やラベル代はあまり効いてこないため無視すると210円であり、市販版の一人当たり約1万円と比べると実に約1/50である。

これならば、市販のクリッカーシステムを買う必要がないのではないかと感じるかもしれないが、極端に安価であるだけに大きな弱点がある。実は、同じリモコンを使用しているので誰による投票か識別不可能なのである。

## 7. 実際に使用してみた

実際に、酪農学園大学の農業経済学科2年の「物理学II」(37名)、生命環境学科2年の「熱・統計力学の基礎」(40名)で自作クリッカーを使用してみた。日本の大学ではクリッカーの使用例が非常に少ないため、これが日本においても海外と同様にクリッカーの使用が教育効果を上げられるかを確認してゆく1つの資料になるはずである。今回使用する2クラスは、農業経済学科は文系のサンプル、生命環境学科は理系のサンプルと見ることができる。

実際に使用してみると、海外の大学での使用報告でよくいわれているとおり学生は楽しそうであり、授業は盛り上がった(写真3)。こちら側としても、まだ試験勉強をしていない、授業を聞いただけの状態での



くらい学生が授業内容を理解しているかをチェックできるのは初めてであるので、非常に興味深い。

選択肢には当てずっぽうの票を避けるため、必ず「わかりません」という選択肢を入れてあり、見当がつかないときにはこれを選択するように指導した。平均すると文系クラスでは18%、理系クラスでは19%の学生がこれを選んだ。20%弱の学生はテスト勉強をしていない時点ではクイズの予想をすることすらできない状態のようである。

今回、クリッカーの効果的な使用方法として知られる、投票前の議論という形式もとってみた。最初は日本人が特に不得意とするディベートを学生は行うであろうかと心配したが、意外と楽しそうに友達と予想し合っていた。見た感じでは、クイズ形式というのが気楽な雰囲気を作ってくれるため、楽しく話し合う環境になっていたように思われる（写真4）。

また、文系クラスでは授業の中で、「今の周波数の音は聞こえましたか？」とか「納得できましたか？」という質問にも使用してみた。普通は授業中に学生はあまり反応がないが、このような使い方をすると、学生

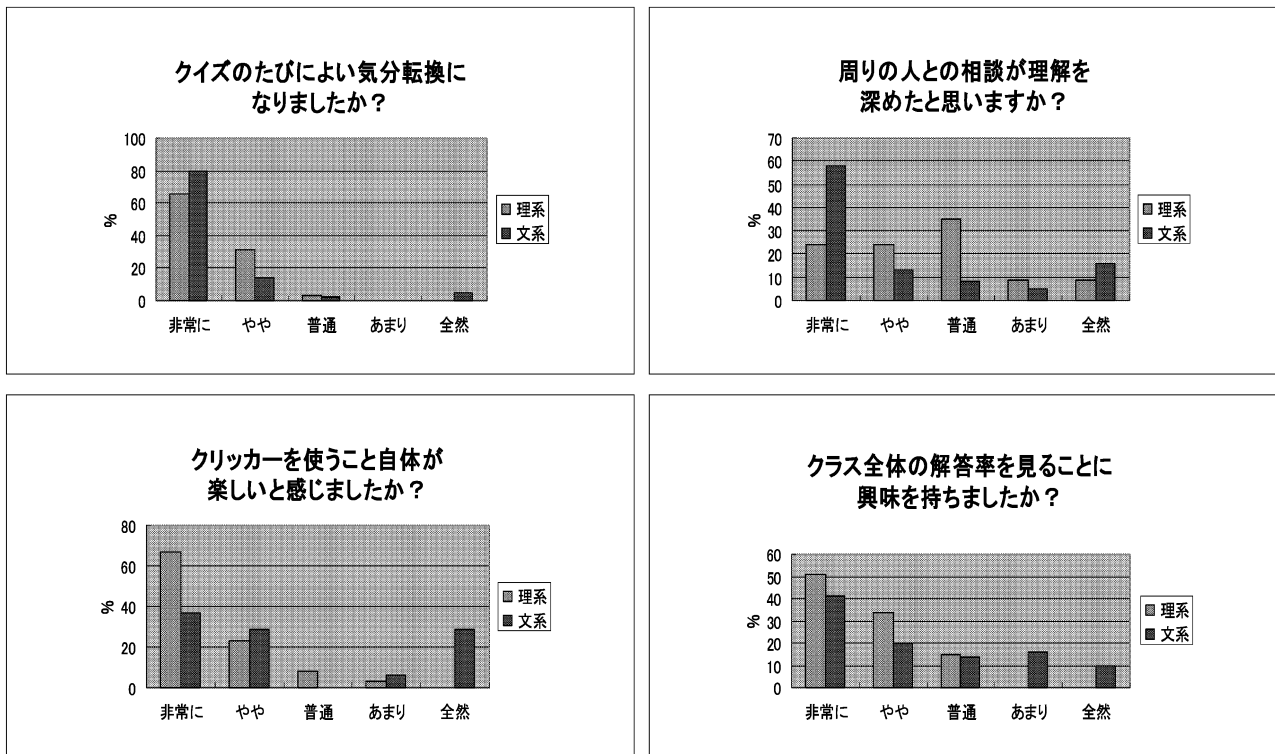


写真3. 授業風景



写真4. クイズ

表1. アンケート



の授業への集中度が高まったように思う。

今回、クリッカーの使用に対するアンケートを自作クリッカーで行ったのでそのデータを紹介する(表1)。ほとんどの解答が学生はクリッカーを好意的に受け入れていることを示していることがわかる。日本の大学においても海外と同様にクリッカーが威力を発揮してくれるのではないかと思われる。

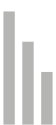
## 8. まとめ

以上のように、学生の回答、意見分布が把握できるならば、簡易的なクリッカーで十分ではないかと感じるかもしれない。しかし、リモコン別に識別できないという弱点は致命的なことなのである。学生は、はじめは新しい機械に興味津々で、クイズの回答者にでもなったかのような新鮮さを感じ、反応がよい。しかし、すぐに飽きてしまい、クイズに回答しなくなってしまうのである。

そのため、海外の大学ではクリッカーの使用の際にその回答や正解率を成績に反映させるという使い方をする場合が多い。学生は成績に関係があるとなると無視できないのだが、あまりに成績に組み込む割合が少ないと効果がない。成績に組み込む割合が5%以下になると、効果がほとんどなくなるという報告もある。このことを考慮すると、簡易版クリッカーは大学の授業での長期的な使用には向かないのである。よって、今回のクリッカーはあくまで、クリッカーの雰囲気を楽しむためのお試し版という意味合いのものである。

たしかに、クリッカーは授業改善に威力を発揮するが、それを持続させるためには、成績へどのように反映させるか、どのようなクイズを入れるかなどの工夫が必要となる。クリッカーはそれを使えば授業が改善されるという魔法の道具ではなく、クリッカーを通して学生の反応をみることで、自分の授業を改善してゆくための道具と考えたほうがよいのではないだろうかと思う。

(本発表は第1分科会のテーマですが、発表数の都合で、第2分科会の会場での発表となりました。)



## 情報教育に関する高大連携の取り組み

札幌学院大学

皆川雅章

**概要：**情報教育に関する高大連携の双方向化と深化を目指した取り組み例を報告する。この取り組みは、「高校生の体験学習」、「大学教員による出前講義」といった従来型連携の枠組みを超え、高大の教員が相互交流を図りつつ議論の場を持ち、理解を深め、高校の教科「情報」と大学の情報教育における教育方法の改善を行っていくことを目的としている。本稿では2007年度から2008年度の活動を報告する。

**キーワード：**教科「情報」、双方向型高大連携、大学情報教育、自動採点、出張講義

### 1. はじめに

札幌学院大学における情報教育に関する高大連携の取組みは2段階に分けて実施されてきた。第1段階は「教科『情報』から大学情報教育への接続」である。高校の教科「情報」の必修化に伴い、2004年度から2006年度にかけて、高校での実地調査、意見交換会、研究会での情報収集などを行い、高校と他大学の実情把握、協力校との相互理解の促進を図ることが出来た<sup>(1),(2),(3)</sup>。2006年の意見交換会では高大連携の留意点と内容について確認した。留意点は「高大両者にとってなんらかのメリットがあること」、「具体性、継続性を持って実施できること」、「取り組みが情報教育に寄与すること」、そして内容は、「中高の情報教育に関する情報を高校から大学側に提供」、「大学から高校に情報教育の中身を充実させる材料を提供」、「高大接続の核となる部分の模索」である。

第2段階は、高大間での相互の実情把握と情報共有、さらなる授業改善に向けての方策の模索である。2007年度は大学の情報系講義を高校教員に公開し、相互に実情を知る機会を持った<sup>(4)</sup>。この取組みは、数年来話題となっている「高大連携の双方向化、多様化、深化」という方向性<sup>(5),(6)</sup>を含んだ試みでもある。2008年度は次のステップとして連携ネットワーク作りを試みている。協力校で導入実績があり、採点作業の迅速化、学習の動機付けの強化など、一定の評価を得ている本学独自開発のコンピュータリテラシー教育ツール（自動採点ツール）を、より多くの高等学校に提供し、教科「情報」の授業に活用してもらうことを期待している。高大で共通のツールを使うことにより、授業方法や評価方法の点で一定の標準化が図られ、情報教育の高大接続で問題となる「高校間での教育内容・方法のばらつき」を解消できる可能性を持つ。このツールの導入を促進するために「情報教育における高大接続の質の向上」に向けたワークショップを実施した。

以下では第2段階に関して、2007年度から2008年度の活動を記す。

### 2. 双方向型高大連携

現在、試行し目標としている高大連携の枠組みを図1に示す。ここで言うところの、「双方向」は高校（教員）と大学（教員）の間での種々の情報交換、教材開発に関して、両者からのアプローチを行うことを意味している。従来の典型的な高大連携の形である「高校生の体験学習」、「大学教員による出前講義」は高校生を介したものであったが、ここでは教員が主体となる部分が加わる（図中、破線部）。

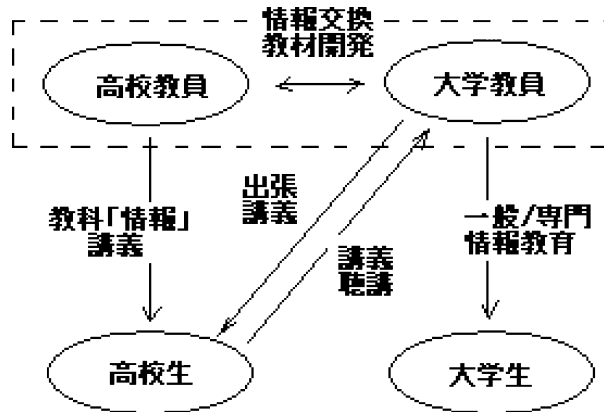


図1 双方向型高大連携の枠組み

### 3. 2007 年度の取り組み

#### 3.1 授業見学

2007年11月に、協力校の高校教諭2名に筆者ほか大学側関係者の担当科目を対象として講義を公開した。高校側でも同じ方法で講義を公開しており、相互に実情を把握する機会となっている。公開科目名一覧は表1の通りである。教諭2名は1講時から4講時まで、ほぼすべての科目を見学した。(全学：全学共通科目、社専：社会情報学部専門科目、商専：商学部専門科目)。コンピュータリテラシー科目だけでなく専門科目も対象とした。

表1 見学科目一覧

	科目名	
1 講時	コンピュータ基礎B コンピュータ基礎D コンピュータアーキテクチャ	全学 (中村) 全学 (石川) 社専 (小池)
2 講時	コンピュータ基礎B コンピュータ基礎C CG制作論	全学 (石川) 全学 (渡邊) 社専 (皆川)
3 講時	プログラミング	社専 (森田)
4 講時	プログラミング演習 プログラミング論B 専門ゼミナール	社専 (森田) 商専 (渡邊) 社専 (皆川)

#### 3.2 意見交換会

上記の授業見学後の意見交換会では、高校側から2件、大学側から2件、プレゼンテーションを行った。

##### 3.2.1 高校側プレゼンテーション (札幌拓北高校)

高校の現状について、授業への取り組みと、生徒達を取り巻く環境の変化を中心に説明を行った。

###### ①教科「情報」の最近の取り組み (梅田)

概要) 2007年度の授業への取り組みについて紹介。成績評価は毎時間の授業内で行い、定期考査を行わない。指導案の基準に基づいて、観点ごとの評価を蓄積する。同一の指導案で8クラスを対象とした授業を行うことにより、授業者による指導内容や評価のばらつきを低減することが期待される。自動採点ツール(図2)を使用し、生徒のレスポンス、課題消化量が向上した。

###### ②情報科教員は見た! (中澤)

概要) 教科「情報」がスタートした2003年から2007年までの間の、パソコン、携帯電話など情報通信機器利用に関する生徒や学校の変化についての実情報告。携帯電話の保有台数変化とその利用方法、コンピュー



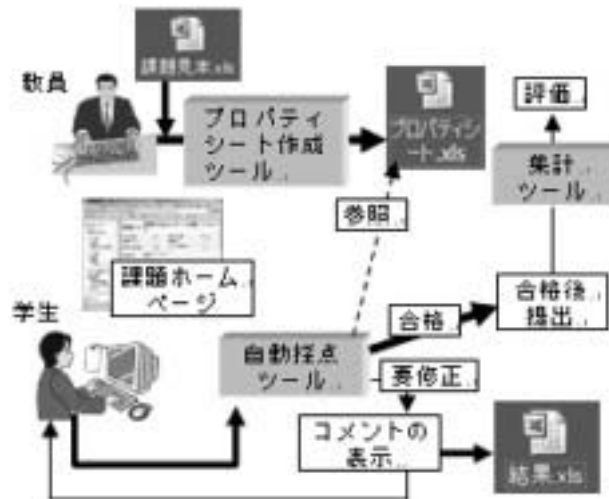


図2 自動採点ツールによる授業の流れ

タの扱い方、情報スキルの変化、情報化に伴うトラブルの発生と、それに対する学校側の対応の問題などについて、事例をまじえながら紹介した。

### 3.2.2 大学側プレゼンテーション

見学対象となった授業の担当者2名が、当該科目の授業実践方法について説明を行った。

#### ①プログラミング・同演習（森田）

概要) 社会情報学部1年次履修科目で、講義・演習一体型となっている科目の授業方法についての説明。プログラミング言語はJava。無線LAN環境のある大教室でノートPCを使用し、学生アシスタントSA(本学学生)を配置して講義を行っている。入学者が多様になる中、興味を失わずにプログラミングの学習を行わせる方法の実践例について説明する。その中で、講義評価者としてのSAの役割についても触れる。

#### ②コンピュータ基礎B（中村）

概要) データ分析におけるデータ集計、視覚化、解釈の仕方を学ぶ機会を全学の学生を対象として提供している。自動採点ツールを使って課題のチェックを行っている。TA(北大大学院生)を配置して講義を行っている。

### 3.2.3 議論

高校側から、自動採点ツールの利用上の問題点指摘と機能拡張の要望、それに対する大学側の回答が行われた。高校における成績評価方法(観点別評価、授業時間ごとの評価、5段階評価)に関する質疑応答の中で、大学側でもきめ細かな成績評価を行う必要性を認識しており高校での成績評価方法については関心を持っていることが述べられた。生徒の携帯電話使用に関する高校側の対応について、実情に即した指導方法の必要性の議論が行われ、携帯電話の校内使用を単に禁止するだけでは根本的な問題解決にならないこと、デメリットを認識した上でメリットの部分を生かすべきとの指摘があり、そのような部分での情報科担当教員が役割を果たしうることの提言があった。ネット上のプライバシー保護、生徒間での中傷の問題についての事例説明と、それに対する意見が出された。多様な履修者への対応としてのSAの役割に対して高校教員からの感想が出された。

### 3.2.4 自動採点ツールの評価

梅田教諭の上記プレゼンテーション内でツール利用評価の説明が行われた。拓北高校では、第3学年で選択科目「情報B(2単位)」を設定し、「データベース活用」において表計算ソフトを使用し、2007年度後期から自動採点ツールを利用している。このツールの利点は、大学の場合と同様に、「採点のレスポンスの早さ」

である。従来は、表計算の課題を提出後、教員の採点を経て次の時間に返却されていたが、自動採点ツールによって、生徒は即時に課題の合格・不合格を知ることができ、不合格の場合にはすぐに間違いを修正することが可能となった。その結果、課題の提出数が昨年より増え、新たに課題プリントを作成している。課題数は昨年度比で2割増となっていることが説明された。

ツール利用上の問題点、あるいは不便な点の指摘が行われ、開発担当者（石川、中村、渡邊、小池）との質疑応答がなされた。

### 3.3 出張講義

従来の高大連携における出張講義は、特定の分野、科目について高校生の興味・関心を持たせるためのものという単発的な要素を持っていた。今回、大学の講義で使用している教材を用い、複数回の出張講義を試行した。内容は3DCG制作（ソフトウェアはShadeを使用）である。3DCGは教科「情報」の教科書において簡単な例が示されているが、実際に制作する機会を持つことは難しい。大学側から自学自習が可能なWeb教材を提供し、高校の担当教諭と協力しながら生徒の指導を行う試みを始めた(図3)。提出課題は電子メールで大学に送り、教員がチェックする方式としている。このような方式を採用することによって、大学教員が直接的に高校に出向く回数を抑えることが出来るとともに、高大教員が互いに役割分担をしつつ生徒を指導する試みが可能となる。(ここでは連携型出張講義と呼ぶ)

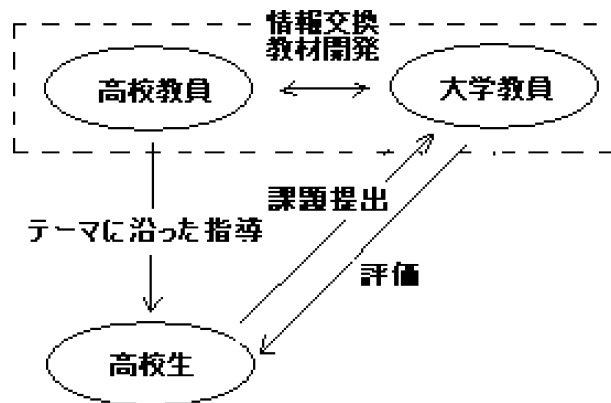


図3 連携型出張講義

## 4. 2008年度の取り組み

上記の取り組みに基づき、2008年度は、札幌学院大学全学運営費事業「情報教育のための双方向型高大連携プロジェクト—連携ネットワーク作りに向けて」に取り組んでいる。

### 4.1 サマースクール

教科「情報」の授業時間、あるいは高校の実習環境では学習する機会のない内容をサマースクールという形式で提供した。内容は3DCG制作とJavaプログラミングであり、主として協力校の生徒を対象として開講した。協力校教員との連携により、コンピュータの操作スキル、基礎知識など、生徒の学習状況を把握した上での受け入れが可能になった。また、サマースクールでの学習状況を高校側に伝えることにより、その後の指導に活用することも可能になる。

### 4.2 自動採点ツールの活用

協力校等による評価をふまえ、このツールの発展的活用方法を検討している。大学のコンピュータリテラシー教育は、高校の教科「情報」の実習においても学習内容が重複しているが、地域、学校によって履修内

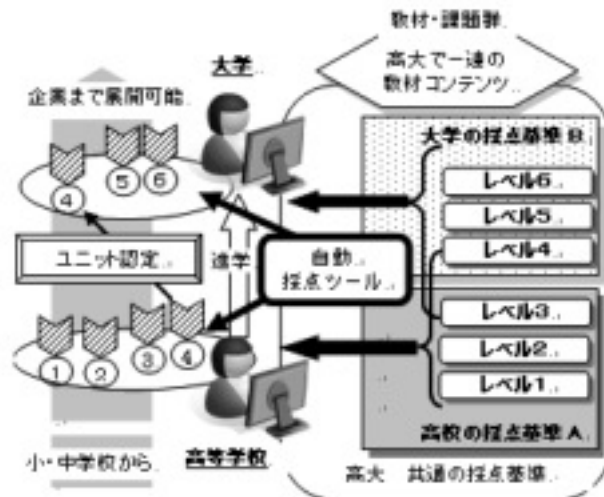


図4 自動採点ツールを核にした高大連携

容・方法が異なり、大学入学時に習熟度の差を評価し、指導につなげることが困難である。高大間で、自動採点ツールを用いることによって、高校での学習結果の評価を共通の尺度で測ることが可能となる。さらに、このツールのユーザが連携ネットワークを構築し、高校間、大学間、高大間で、利用情報を提供しあうことによって、教材の共有・充実を図ることが期待できる(図4参照)。2008年7月に「情報教育における高大接続の質向上に向けたワークショップ」を開催し、ツールの活用事例報告とデモンストレーションを実施した。

## 5. おわりに

教科「情報」の実施状況調査から継続的に実施してきた活動から発展させた双方向型の高大連携について記した。現時点までに、大学側は高校の教科「情報」の実施状況や高校入学者のコンピュータスキルの変化の把握、高校教員との意見交換の場を持つ機会を得て、実情をよりよく知ることが出来たなどの点で成果があったと考えている。情報倫理については、高校教員の現状認識と具体的な取り組みを知る1つの機会ともなった。今後、情報教育に関して高校との接続を考慮するに際し、大学の情報系科目の実施は、その内容もさることながら、高校における教育方法あるいは成績評価方法についても把握しつつ行っていく必要があると思われる。

### 参考文献

- (1) 皆川、佐藤、新國、石川、中村、高校普通教科「情報」授業実施状況予備調査報告、社会情報(札幌学院大学社会情報学部紀要)、Vol. 15. No. 1、(2005)
- (2) 皆川、小池、新國、渡邊、中村、石川、梅田、中澤、三浦、佐藤、教科「情報」から大学情報教育への接続における高大連携の試み」、2006 PCカンファレンス、(2006)
- (3) 皆川、石川、梅田、石谷、「情報教育に関する高大連携意見交換会」実施報告、情報科学(札幌学院大学情報科学研究所紀要)、第27号、(2007)
- (4) 情報教育に関する意見交換会実施報告(2007年度札幌学院大学「情報教育のための双方向型高大連携プロジェクト」)(2008)
- (5) Benesse教育研究開発センター、特集「高大連携の未来形」、VIEW 21、(2005)
- (6) 勝野頼彦、高大連携とは何か、学事出版(2004)
- (7) 例えば、岡本、山極ほか、最新情報A、情報C、実教出版

注) このプロジェクトは2008年度札幌学院大学「全学運営費」の支援を受けて実施されている。

## 第3分科会テーマ

# 「検証・改善・研修」

キーワード：単位（制度）の実質化、厳格な成績評価、教育・授業・教員評価、出口管理、教育の質保証、PDCA サイクル、FD、SD、TA 研修、学習・教育ポートフォリオ

### （趣 旨）

（審議のまとめ）には、学習時間の確保など単位制度の実質化、成績評価の厳格化、「出口管理」の強化、「学習成果」の達成度の評価、教育の質保証などについて、従来よりも踏み込んだ提言がみられます。

「FDの実質化には、教員団の自主的・自律的な取組が不可欠であることに留意することが大切である。教員の個人的・集団的な日常的教育改善の努力を促進・支援し、多様なアプローチを組織的に進めていく必要がある」、「教学経営のPDCAサイクルの中にFDの活動を位置づけ、教育理念の共有や見直しに生かしていく仕組みづくり」などの提言もあります。

また、「恒常的な質保証のためには、自己点検・評価の取組を充実・深化していくことが重要である」と指摘する一方、国に対しては「大学間の連携、学協会を含む大学団体等を積極的に支援し、分野別の質保証の枠組みづくりを促進しつつ、分野別評価の導入・普及に向けた環境整備を進める」ことを提言しています。

教育評価、検証・改善、教職員研修などについては、各大学の現場での自主的な努力、創意・工夫が重要な部分と、「分野別の質保証の枠組みづくり」など、全国的な枠組みが必要な部分とがあり、各大学の取組みや一般教員の意識はいまだ手探り状態のようにもみえます。

一方では、認証評価、法人評価など第三者評価への対応の経験から、自己点検・評価の意義がようやく広く認識されるようになってきています。

第3分科会では、教育評価、検証・改善、教職員研修、自己点検・評価などに関わるさまざまな取組みを紹介し、率直な議論により、共通の理解が深まることを期待しています。



# 札幌市立大学（新設大学）におけるFD活動報告 ——デザイン学部・看護学部協同による 全学FD、および学部FD実践——

札幌市立大学<sup>1)</sup>デザイン学部<sup>2)</sup>看護学部

◎城間 祥之<sup>1)</sup>、吉田 恵介<sup>1)</sup>、望月 澄人<sup>1)</sup>、矢部 和夫<sup>1)</sup>  
三谷 篤史<sup>1)</sup>、片山 めぐみ<sup>1)</sup>、松浦 和代<sup>2)</sup>、大野 夏代<sup>2)</sup>  
高室 典子<sup>2)</sup>、保田 玲子<sup>2)</sup>

## 1. はじめに

平成18年4月に開設された札幌市立大学は、看護学部とデザイン学部で構成され、学生定員数が両学部ともに1学年80人の小さな大学である。札幌市立大学では、看護とデザインの融合を旗印に「スタートアップ演習（1年前期）」、「学部連携演習（3年後期～4年前期）」などの両学部協同授業や協同研究の推進施策および学内委員会を通して、教員・学生がともに相手学部の教育・研究内容について理解を深め、かつ相互の人的ネットワークを構築しようと日々努力を重ねている。FD委員会は開学2年目から活動を開始し、①授業評価アンケート集計結果に基づく授業改善・充実化措置、②教員相互の授業参観、③全学FD・学部FD研修会の実施、④外部FD研修会への教職員の派遣などを行ってきた。ここでは、過去2年間、札幌市立大学FD委員会が実施してきた主な取り組み、特に、新設・小規模大学であるが故に実現が容易であったと思われる全教員参加型FD活動を紹介し、FD活動に携わる方々の議論の参考としたい。

## 2. 授業評価アンケート集計結果に基づく授業改善・充実化措置

札幌市立大学では「学生による授業評価アンケート」（表1参照）の実施、結果の集計等は教務・学生委員会が担当し、集計結果と学生のコメントは各担当教員にフィードバックされる（図1参照）。また、アンケート集計結果の全体的傾向を把握・共有するため、科目全体の総計データは教授会に提出され、議論の基礎資料として活用されている（表2参照）。しかし、平成20年9月現在、個々の科目の集計結果は非公開の状態にあり、学生、および学内外の第三者へどのように公開するかが今後の課題である。FD委員会はアンケート集計結果に基づく授業改善・充実化措置を担当する。このため、まず、FD委員会は教員へ「授業評価アンケート集計結果に関する所見」（図2参照）の提出を求める。所見は授業担当教員の機微に触れる内容を含むことから慎重に扱うことが望ましく、FD委員長だけが目を通すこととしている。FD委員長は、提出された所見と当該年度、および次年度シラバスを見比べ授業内容が改善・充実される方向にあることを確認し、最終的に所見概要を学部長へ報告することによって授業の改善・充実化の担保措置としている。学生の意見や理解度に合わせて講義内容を年度ごとに見直しすることは、昨今の大学では一般化しつつあると思われる。特に、開学間もない本学では初めて講義する内容が多く、授業担当教員は試行錯誤の最中にあるため、特段の担保措置を求めなくても教員が自主的に講義内容の見直しやシラバスの改善・充実化を図ることは必然である。このため当初、FD委員会では授業改善・充実化の担保措置について議論に上らず、少なくとも開学から完成年度までの4年間は教員の自主性にまかせて良いと鷹揚にかまえていた。しかし、札幌市地方独立行政法人評価委員会から「授業評価アンケートの結果を教員個人にフィードバックするにとどまり、授業の内容及

第3分科会 話題提供 1

表1. 学生による授業評価アンケートの質問事項

1	授業に欠席や遅刻をせず、積極的に参加したか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
2	授業中、教員の話をよく聞き、授業に集中したか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
3	課題等の提出物を提出したか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤提出物の課題はなかった	
4	授業の難易度は適切だったか	
	①むずかし過ぎる、②ややむずかしい、③適切であった、④やや易しい、⑤易しすぎる	
5	授業の進行度は適切だったか	
	①早過ぎる、②どちらかといえば早い、③適切であった、④どちらかといえば遅い、⑤遅すぎる	
6	教員の話は聞き取りやすかったか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
7	教科書、レジュメ、ホワイトボード、OHP、プロジェクトの使用などは適切だったか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
8	授業はシラバスどおり実施されたか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
9	教員は、学生の質問、意見に対し、明快にわかりやすく対応していたか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
10	教員は熱意を持って授業に取り組んでいたか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
11	全体として、この授業を受講して良かったと思うか	
	①おおいにそう思う、②どちらかといえばそう思う、③普通、④あまりそう思わない、⑤全くそう思わない	
12	この授業で特に良かった点、他の授業でも取り入れて欲しい点などがあれば記述してください。	



図1. 授業評価アンケート集計結果の一例

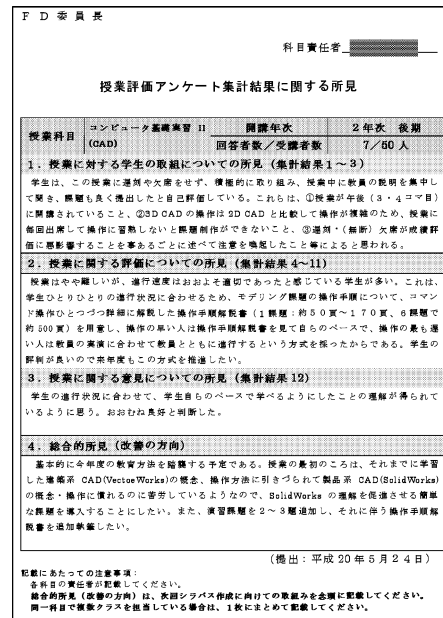


図2. 授業評価アンケート集計結果に関する所見の一例

び方法の改善に役立てたという点について確認できなかった”という指摘を受け、急遽、アンケート結果を授業内容及び方法の改善に役立てる方策を検討することになり、結果的に授業評価アンケート集計結果に関する所見の提出がその方策となった。所見提出は“学生による授業評価アンケート結果に基づいて所見を作成することにより、教員自らが教育実践を振り返り、次年度以降のシラバス作成など授業内容及び方法の改

第3分科会 話題提供1

表2. 授業評価アンケート集計結果の総計データ

(2007年度総計(1年生)の抜粋)

区 分	共通教育		デザイン専門		看護専門		合 計	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
履修登録者数	2,790		737		1,137		4,664	
回答数	2,370	84.9%	617	83.7%	924	81.3%	3,911	83.9%
授業に欠席や遅刻をせず、積極的に参加したか								
おおいにそう思う	1,046	44.3%	258	41.9%	685	74.1%	1,989	51.0%
どちらかといえばそう思う	801	33.9%	210	34.1%	175	18.9%	1,186	30.4%
普通	383	16.2%	108	17.5%	53	5.7%	544	13.9%
あまりそう思わない	106	4.5%	36	5.8%	8	0.9%	150	3.8%
全くそう思わない	25	1.1%	4	0.6%	3	0.3%	32	0.8%
授業中、教員の話をよく聞き、授業に集中したか								
おおいにそう思う	814	34.5%	183	29.7%	396	43.1%	1,393	35.8%
どちらかといえばそう思う	871	36.9%	221	35.9%	322	35.1%	1,414	36.3%
普通	508	21.5%	157	25.5%	148	16.1%	813	20.9%
あまりそう思わない	135	5.7%	48	7.8%	43	4.7%	226	5.8%
全くそう思わない	34	1.4%	7	1.1%	9	1.0%	50	1.3%
課題等の提出物を提出したか								
おおいにそう思う	1,236	52.3%	386	62.6%	637	69.2%	2,259	57.9%
どちらかといえばそう思う	605	25.6%	147	23.8%	154	16.7%	906	23.2%
普通	317	13.4%	61	9.9%	74	8.0%	452	11.6%
あまりそう思わない	83	3.5%	17	2.8%	2	0.2%	102	2.6%
全くそう思わない	14	0.6%	4	0.6%	2	0.2%	20	0.5%
提出物の課題はなかった	110	4.7%	2	0.3%	52	5.6%	164	4.2%
授業の難易度は適切だったか								
むずかしすぎる	288	12.2%	42	6.8%	177	19.3%	507	13.0%
ややむずかしい	717	30.4%	228	37.1%	437	47.8%	1,382	35.6%
適切であった	1,253	53.2%	319	51.9%	299	32.7%	1,871	48.1%
やや易しい	82	3.5%	18	2.9%	1	0.1%	101	2.6%
易すぎる	17	0.7%	8	1.3%	1	0.1%	26	0.7%
授業の進捗度は適切だったか								
早すぎる	145	6.2%	21	3.4%	170	18.6%	336	8.6%
どちらかといえば早い	409	17.4%	130	21.1%	326	35.6%	865	22.2%
適切であった	1,631	69.2%	427	69.3%	414	45.2%	2,472	63.6%
どちらかといえば遅い	147	6.2%	30	4.9%	4	0.4%	181	4.7%
遅すぎる	24	1.0%	8	1.3%	2	0.2%	34	0.9%
教員の話は聞き取りやすかったか								

善に資することを目的とするものであるが、これが平成19年度途中から導入されたことや、教員の自主性に期待せず書類提出を求めたこと等が教員の琴線に触れたものと思われ、導入に際し教員の拒絶反応が少なからずあった。しかし、導入後は授業担当の専任教員全員が所見提出に協力しており、所見内容はシラバスの改善・充実化に結びついていると判断している。授業内容及び方法の改善措置として所見提出だけで十分であるかについては、今後、FD委員会で議論する必要があると思われるが、少なくとも所見提出が形骸化しないよう注意深く見守ることが、FD委員長の責任であると思っている。

その他の授業改善・充実化措置として、FD委員会では、授業評価アンケート集計結果の分析や学生の意見が多かった要望などを基に、教授法の開発・改善へ向けたFD研修会の実施などを行っている。

### 3. 授業参観（公開授業）

メディア教育開発センターの田口真奈氏らの事例調査研究によると、公開授業の形式は、①公開授業というイベント実施でFDの意識を高める「啓発型」、②良い授業・授業技術を学ぶ「モデル伝達型」、③同一学科内の教員が授業内容・教え方を調整する「ファカルティ連携型」、④授業の問題点を改善するために他の教員の意見を聞き改善の糸口を探る「反省型」、⑤問題が生じた時に一緒に乗り越えるためのネットワークを形成する「ネットワーク志向型」などに類型化される<sup>1),2)</sup>。FD委員会では、札幌市立大学にふさわしい授業参観の形式はどれかについて議論した。完成年度に達していない本学の場合、未だ開講していない科目が多いため、「反省型」や「ネットワーク志向型」の授業参観は時期尚早と判断された。また、「啓発型」はイベント実施であるため、実質的効果を挙げる観点から好ましくないと判断された。人命を預かるという崇高な使命を持った専門職業人を育成する看護学部では、「モデル伝達型」や「ファカルティ連携型」の勉強会を常日頃から実施しているため、授業参観を行う場合、「モデル伝達型」や「ファカルティ連携型」のどちらにも対応可能である。一方、デザイン学部は、個人個人の独創性を重視し、基本はパーソナルワークが中心であるため、良い授業・授業技術を皆で学ぶ形式の「モデル伝達型」より担当教員の個性あふれる授業方法を尊重する気風がある。このためデザイン学部は「ファカルティ連携型」の授業参観が望ましいと判断した。以上のような議論からFD活動として授業参観を導入するにあたり、本学では「ファカルティ連携型」から取り組むことに決定したが、その趣旨は、「各教員がどのような授業をするのかお互いが知らないの、教員間で授業内容を共有することにより内容の重複を避け、授業を連携・発展・改善すること」である。デザイン学部は関連の強いデザイン総合実習Ⅰ（2年後期）・Ⅱ（3年前期）・Ⅲ（3年後期）を対象とし、看護学部は9専門領域の開講科目を対象とすることとした。平成19年度後期の場合、デザイン学部では「デザイン総合実習Ⅰ（2年）」を対象に4専門コースで合計6回実施され、のべ31名が参加し、一方、看護学部では9専門領域11科目の

授業で合計82回実施され、のべ174名が参加した（表3参照）。両学部における参加人数の極端な違いは、デザイン学部では同一科目を同一時間帯に専門コース毎に分散実施しているため参加者が分散したことに起因し、看護学部では教員の約半数を占める助教・助手らが9専門領域の教授・准教授らの授業に積極的に参加したことに起因すると考えられる。参観者からは、

- ・課題発表などについて参観者から質問やコメントが述べられており、全教員が学生の資質やポテンシャルの一端を共有する良い機会であった。
- ・学生の講義への参加状況・ミニテストの参加状況・結果などを知り、実習において学生に求める主体の範囲、教員のフォロー体制を考える上で大変有用であった。
- ・授業担当者と参観者相互の意見交換が行われ、授業内容・課題・運営方法などについて授業を継続・発展させる観点から意識の共有ができた。
- ・本授業は選択科目であるが、他職種の

表3. 授業参観実施状況（平成19年度）

#### デザイン学部

	コース	授業科目名	実施日	参観者
1	空間	デザイン総合実習Ⅰ	平成19年10月1日	6
2	製品	デザイン総合実習Ⅰ	平成19年10月1日	5
3	製品	デザイン総合実習Ⅰ	平成20年2月4日	5
4	コンテンツ	デザイン総合実習Ⅰ	平成19年11月19日	7
5	メディア	デザイン総合実習Ⅰ	平成19年12月10日	4
6	メディア	デザイン総合実習Ⅰ	平成20年1月7日	4
合計			6回	31名

#### 看護学部

	授業科目名	実施日	参観者
1	成人看護学概論	4/9～6/12（7回）	39
2	在宅看護学概論	10/1～11/26（6回）	6
3	人間発達援助論	10/2～11/27（6回）	6
4	母性看護学概論	12/13～1/24（4回）	4
5	チーム医療論	12/3～2/4（7回）	21
6	人間工学	4/13～6/15（7回）	14
7	基礎看護技術論	10/1～2/5（12回）	16
8	がん看護学	12/14～2/7（15回）	44
9	援助の人間関係論	10/11 [2コマ]（2回）	2
10	看護過程論	11/27～1/8（10回）	10
11	在宅看護援助論	12/14～2/8（6回）	12
合計		82回	174名



役割・機能などを説明し、連携・協働など看護実践において必要な事項を教授している点を鑑みると、必修科目として全学生に受講して理解を深めてほしい内容であると感じた。

- ・看護援助における機械、器具、空間と人間との好ましい対応関係について改めて考え、今ある看護技術の問題点に気づくことができた。看護演習や実習で学生指導するにあたって、人間工学の視点から看護環境を深く考察していく必要性を感じた。

などの肯定的意見が多数寄せられており、FD委員会としては所期の目的は達せられたと判断している。

## 4. 全学FD・学部FD研修会

本学のFD研修会には、看護学部とデザイン学部が合同で研修する全学FD研修会と、学部独自の学部FD研修会がある。全学FD研修会としては、大学の中期計画や年度計画で謳われている「学校教育法に関わる研修会」と、教員の要望や学生の意見を汲んでFD委員会が企画するものがある。平成19年度の場合、「入り口と出口をどう繋ぐか ベクトルの共有化 いま大学を取り巻く問題」と題する学校教育法に関わる全学FD研修会を行った。ここでは、高校生の進路意識と進路行動の分析や、デザイン系・看護系大学選びに関する最近の状況分析、および企業が求める大学新卒者の人材像に関する調査分析を基に大学の個性化をどう打ち出すかという課題について、専門家の講演と質疑応答を通して意識の共有を図った。また、プロジェクト型演習の教授法の開発へ向けた全学FD研修会「PCM（プロジェクト・サイクル・マネージメント）手法」を行った（表4参照）。これらの研修会には全教員の約9割が参加し、参加者からは、

- ・テーマが広い範囲で取り上げられており、勉強になったと思います。
- ・学校教育法関連研修は、大変有意義だったと思う。また回数、内容とも負担のない範囲で開催されたと思う。
- ・研修回数としては多いように感じたが、内容はとても参考になり充実していた。学年が進行するにつれて、いろいろな要因で参加が厳しくなるように思うので、回数・日程を厳選してほしい。

などの意見が寄せられ、概ね成功だったと思われる。

一方、学部FD研修会には、各種委員会が企画しFD委員会と共同実施・運営するもの、あるいは専門分野・専門コースの教員が独自に企画しFD委員会が運営に協力するものがある。平成19年度の場合、デザイン学部では学部FD研修会を4回実施し、のべ91名が参加、看護学部では11回実施し、のべ361名が参加した（表4参照）。参加者からは、

- ・領域別のFDでは実習像を知ることができて、初年度の企画としてはよかった。
- ・とても良い内容だったと思います。多彩なFDを行っていただき感謝申し上げます。
- ・回数が多すぎる。1回の時間が長いときがある（半日までがせいぜい）。
- ・年間計画を立てて実施してほしい。FDとしては4回程度でよい。
- ・FDの年間予定を年度の初めに知りたかった。FDの回数が集中する時期があるので、他の業務とのやりくりが大変なこともあった。
- ・9月に研修会が集中した。新年度は可能であればもう少し分散してほしい。

などの意見が寄せられ、回数の多さ、時期の集中、年間計画の明示などが今後の課題となっている。

## 5. 外部FD研修会への教職員の派遣

本学では学外で開催されるFD研修会やFD関係教育研究集会に積極的に教職員を派遣している。開学間もないこの時期こそ“継続的な教育改善・発展へ果すFD活動の重要性”への理解を促進させる重要な時期と捉えており、外部FD研修会への教職員の派遣が今後のFD活動の基盤を強化する人材育成に繋がるものと確信している。平成19年度の場合、第29回大学教育学会大会（東京農工大学）へ教員2名、職員1名、第57回東北・北海道地区大学一般教育研究会（弘前大学）へ教員2名、IDE大学セミナー（札幌市）に教員1

### 第3分科会 話題提供1

表4. 全学FD・学部FD研修会（平成19年度）

全学FD研修会		開催日	参加人数
入り口と出口をどう繋ぐか ベクトルの共有化 いま大学を取り巻く問題		H 19. 7.11	68
PCM（プロジェクト・サイクル・マネージメント）手法		H 19.12.12	58
合 計		2回	126名
学 部	学部FD研修会	開催日	参加人数
デザイン	第46回ミラノサローネ国際家具見本市視察報告会	H 19. 4. 2	23
	大学教員のための図書館活用術	H 19.11.21	19
	キャリア支援に関するセミナー	H 19.12.19	35
	Photoshop と Illustrator によるグラフィック作成講習	H 19.12.25	14
	合 計	4回	91名
看護	臨地実習における教員の役割	H 19. 4.19	34
	平成19年度OSCE実施ならびにSP養成について	H 19. 7. 4	34
	腰痛を防ぐ新たなトランスファー技術	H 19. 9. 3	32
		H 19. 9. 4	27
	フィジカルアセスメント	H 19. 9.20	23
		H 19. 9.21	24
	成人看護領域における授業展開の概要	H 19. 9.27	31
	卒業研究を支援する—教育計画の実際と指導のポイント	H 20. 1.17	38
	看護学教育における模擬患者養成とファシリテータの役割	H 20. 1.17	51
	老年看護学領域における授業展開の概要	H 20. 2.20	34
	看護研究に求められる統計的手法の基礎的知識	H 20. 2.20	33
合 計	11回	361名	

名を派遣し、研修内容の報告会を行った。この報告会は、教授会の前後30分を活用する形式にして、ほぼ全員の教員が参加しやすい工夫がされており、FD活動の意識を共有する場となっている。

## 6. まとめ

開学間もない札幌市立大学におけるFD活動について報告した。FD活動は比較的活発であり実質的である。参加する教員が多く現在までは順調に発展していると思われる。しかし、参加する教員に負担感が生じており、年間計画に沿ったFD活動を検討する時期に来ている。また、学生による授業評価アンケートの集計結果や集計結果に関する所見を早急に公開することが望まれる。最後に、より良い大学教育を目指して、教育内容の見直しや教授法の開発等は継続的に取り組まなければならない課題であり、そのためにもFD活動が形骸化しないよう緊張感を持って取り組むことが肝要であると思われる。

### 参考文献

#### 参考文献

- (1) 田口真奈、他「FDとしての公開授業の類型化—13大学の事例をもとに」、日本教育工学雑誌、No. 27、2003年
- (2) 佐野享子「授業参観形式によるFDをいかに進めるか—筑波大学の事例を中心に—」、FD通信第9号、札幌医科大学保健医療学部平成12～18年度FD活動報告書、PP. 42-45、2006年

# 学生との協働によるFDワークショップの実施

秋田大学 教育推進総合センター

細川和仁

## はじめに

この話題提供では、学生の参加を得て2005年度から実施しているFDワークショップの内容について紹介し、学生が参加することの意義や本ワークショップが授業及び教育課程に及ぼす影響・効果等について整理した。「学生との協働」という表現を使ったのは、ワークショップの中で教員と学生が意見を出し合い、グループワークを重ねていくからである。

## 1. FDの捉え方 ― 中教審「審議のまとめ」より ―

2008年3月に提示された中央教育審議会の審議のまとめ「学士課程教育の構築に向けて」では、FDについて次のような記載がある。まずFDを「教員が授業内容・方法を改善し向上させるための組織的な取組の総称」と定義した上で、最近の傾向として、大学教育センター等の関係者がFDの推進のけん引役になっている点、FDセンター等のネットワーク化がいくつか見られるようになってきている点、FDの専門的人材の配置・養成が喫緊の課題になっている点を挙げている。国立大学を中心にいわゆる「大学教育センター」が設置されることにより、FDを実施する体制は整いつつあるものの、新たな課題、すなわち「FDの実質化」が叫ばれている。「審議のまとめ」の中では、FDが実質化できていない現状として、次のような諸点を挙げている。

- 個々の教員のニーズに応じた実践的な内容になっていない。
- ピアレビューの評価文化が根付いていない
- 教育面の業績評価が不十分
- 教学経営のPDCAサイクルにFDが位置づいていない
- FDの実施体制が脆弱
- 分野別FDを展開する基盤が形成されていない
- 非常勤教員や実務家教員の職能開発に目が向けられていない

このように問題点を指摘した上で、FDを単なる授業改善のための研修と狭く解するのではなく、学士課程教育の改革が目指すもの、各大学が掲げる教育目標を実現することを目的とする教員団の職能開発として幅広く捉えていくことが適当だとしている。

このことはFDに対する捉え方の変容だと解釈できる。つまり、あるひとつの授業の改善だけでなく、カリキュラム全体の改善をどう進めるか、外面的に見えやすい技術やテクニックの習得だけでなく、授業・学生・大学をどう考えるか、教え方に習熟するのみならず、学生の学習に対する理解を深める、という方向に変容してきていると考えられる。

表1：FDの捉え方の変容

一つの授業	⇒	カリキュラム
見えやすい技術 テクニック	⇒	授業観、学生観、大学観
教師の教え方	⇒	学生の学習

## 2. 秋田大学での実施内容

さて、秋田大学では、教育推進総合センター及び各学部、各研究科、評価センターがそれぞれにFDを実施している。本報告で紹介するワークショップは、教育推進総合センターが主催して全学的に実施しているものである。このワークショップは、2001年度から実施しており今年が8回目となるが、対象は全学部の教員である（「全学出動体制」を採っている教養基礎教育の担当教員及び担当予定教員を対象としているため）。特に近年は、着任3年以内の教員を対象としており、新任教員研修の役割も一部担っている。

ワークショップは各回のテーマに応じて学外からの講師を招いて実施しており、2004年度からは学生の学習意欲を促す教授・学習活動のデザインをテーマに「学生参加型授業」について検討してきた。2004年から3回にわたり、北海道大学の鈴木誠教授に講師として参加していただいたのが現在のワークショップのあり方に大きな影響を持つこととなった。北海道大学が作成した「FDマニュアル」をワークショップの教材として活用することができた上、鈴木教授は北海道大学の「一般教育演習」を担当し、自ら学生参加型授業を実践し、かつ理科教育の授業設計や学生の学習意欲の喚起について研究を重ねている。このような、授業デザインの専門家による指導を受けることができたことは大きな意義があったと考えられる。

ワークショップの企画を担当する教育推進総合センター・教育開発部門では、以前から「学生参加型授業なのだから、学生に参加してもらって意見を出してもらえばいいのではないか」というアイデアを持っており、2005年度には学長をはじめとする執行部の支援もあり実現することとなった。ワークショップの参加人数は表2の通りである。

なお、2008年度のワークショップを例にすると、プログラムの概要は表3の通りである。テーマは、「学生の学習意欲を促す共通教育のデザイン」で、新たな授業のシラバスの共同作成を通じて、授業デザインの方法を体系的に学ぶことを目的としている。秋田大学から約40キロメートル離れた大潟村のホテルに1泊2日、3学部の教員・学生が交流し、大学教育について多角的に意見交換する。

表2：ワークショップ参加者数

年度	教員	学生	グループ数
2003	28	0	4
2004	30	0	5
2005	30	22	8
2006	24	17	7
2007	25	17	6
2008	25	17	6

(教員数には、スタッフは含まない)

表3：ワークショップのプログラム（2008年度の例）

セッション	内容
全体会	オリエンテーション
セッションI	グループ学習とは
講義1	外部講師による講義
講義2	学長による講義
セッションII	大学における共通教育とは
セッションIII	科目のテーマと目的の検討
セッションIV	科目の到達目標と評価観点の検討
セッションV	学習活動・内容の検討
セッションVI	シラバスの作成
発表	作成した授業科目のシラバスを説明
全体会	リフレクション



ワークショップの様子(1)



ワークショップの様子(2)



### 3. 学生が参加することの効果

学生が参加したことに対して、ワークショップの参加者がどのような意識を持ったか、2007年度の参加者に対するアンケート調査から明らかにしたい。

ワークショップでは、1泊2日のプログラムの最後に全体会の時間を設け、ワークショップを通じて学習したことについて参加者自身が意味づけを行う時間としている。その中でアンケート調査も実施しており、学生参加に関わる次の質問項目も含めている。

- Q 1. 学生は積極的に参加していたか。  
 Q 2. 学生（教員）の意見は参考になったか。  
 Q 3. 教員を「〇〇先生」と呼ばず、「さん」づけで呼ぶのは徹底されていたか。  
 Q 4. ワークショップに学生が参加したことは有意義か。  
 Q 5. ワークショップの参加を他の者に薦めたいか。

結果は図1の通りである。Q 4、Q 5は教員と学生の回答傾向が似通っているものの、Q 1、Q 2、Q 3はやや違いが見られる、教員の側から見れば、学生は積極的にワークショップの活動に参加しており、学生の意見が参考になったと評価しているが、学生は教員よりもやや厳しい評価をしているようだ。

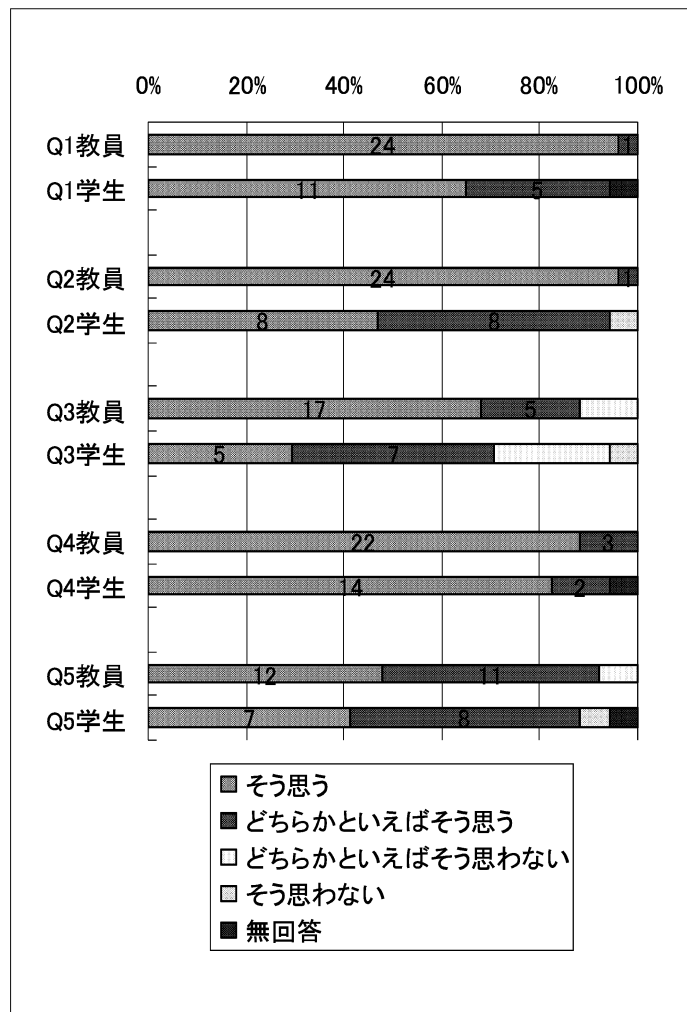


図1：参加者へのアンケート調査結果（数値は人数）

また、自由記述として、ワークショップ全体の「良かった点」を回答してもらっている。特に教員は24件の意見のうち、18件が「学生が参加したこと」を指摘していた。具体的には次のような意見である。

#### ★教員の意見

- ・色々な立場の、色々な意見をぶつけ合うことができた。
- ・学生と教員が対等な立場で討論できたこと。
- ・学生と交流できたこと事。積極的な意見を聞いたこと。
- ・学生の意見を身近に聞くことができることが非常に良い（特に他学部である学生）。

#### ★学生の意見

- ・FDは教員だけのためのものだと思っていたが、実際に学生として参加して、授業に対する考え方が変わりました。
- ・学生と教員という壁をのりこえて一緒に授業をつくることができたこと。
- ・学生の意見を聞いてもらえるいい機会でした。
- ・教員が授業の組み立てなどをあまり知らないということに驚いた。

これらの結果から、FDワークショップの参加者にとって学生が参加したことは、一定の意義があったと考えられる。当初の目的であった「学生の学習意欲を促す授業をデザインするために、学生の視点を取り入れること」が、実際の活動の中で行われていることがうかがえる。また、教員と学生という立場の違い、所属学部の違いなどによって、授業、大学教育に対する考え方の違いについて認識を持つことができています。ワークショップが、授業方法、シラバス作成方法というテクニックの習得のみに終始するのではなく、授業観、学生観、大学教育観という面にまで広がりを持っており、参加者の認識を拡張できた点で大きな意義があったと考えられる。

## 4. ワークショップの教育力向上への効果

本発表の質疑応答の中でもたくさんの指摘をいただいたが、このワークショップの成果を普段の授業、教育課程にどのように生かすかが重要な課題になっている。この点について整理しておきたい。ここでは2つの点からの検討が必要である。一つは授業改善への反映、もう一つは教育課程改善への反映である。

### (1) 授業改善への反映

授業改善への効果は今のところ学生による「授業評価」によって検証しているが、例えば、「学習意欲の高まる授業でしたか」、あるいは「学生の主体性が発揮される授業でしたか」という直接的な質問項目は設けられていない。やや間接的にはなるが、シラバスの改善に役立っているかどうかという点から検討する。

教養基礎教育科目の授業評価を1期(前期)、2期(後期)に分けて見ると、シラバスの改善については「この授業のシラバスが授業の理解や学習に役立ちましたか」という質問項目で図2のような結果になっている。劇的な変化ではないものの、1期では3年間で3.39→3.33→3.49、2期では4年間で3.35→3.39→3.41→3.52と改善されてきている。シラバスを作成すること自体は既に当然のこととして行われているが、そこに盛り込む内容について、授業担当教員が自覚的に改善を加えていることがうかがえる。

一方、授業の総合的評価については「この授業を総合的にみて良かったと思いますか」という質問項目で確認したが、1期が3.88→3.81→3.88、2期が3.91→3.81→3.81→3.91とほとんど変化がない。

### (2) 教育課程改善への反映

教育課程改善への反映は、このワークショップで作成した授業科目を実際の授業科目として開講するかと

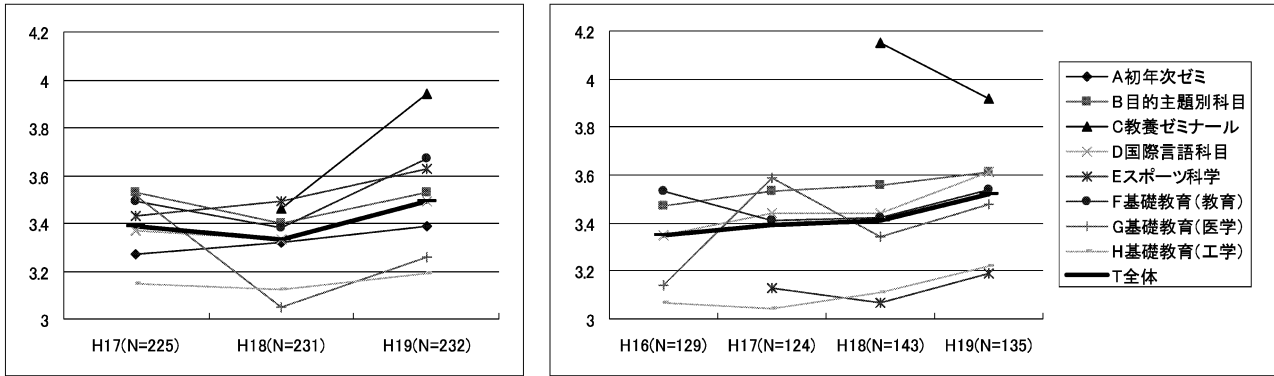


図2：授業評価における「シラバス」への評価（左図が1期、右図が2期）

うかという課題が大きい。これまでは、実際に科目を立ち上げるまでには至っていない。実際の科目の立ち上げを想定すると、グループワークでの多様な発想を妨げる可能性が高いというのが主な理由である。他大学（例えば岡山大学）では、ワークショップを通じて学生が授業科目立ち上げの主体となり、学生が学びたい授業科目を新たに設定することが現実に行われている。

ワークショップで構想した授業科目を立ち上げるとすれば、「コーディネータ」の役割が非常に重要になると考えられる。ワークショップを通じて構想した科目は、どの科目も一人の教員で担当できるようなテーマではなく、3学部の教員が共同担当して魅力が発揮されるようなものばかりである。目的や目標を共有して授業を展開できるかどうかがかギになるだろう。

また、ワークショップのセッションIIでも検討しているが、科目の立ち上げを考える際には、共通教育をどのようにデザインするかという「カリキュラム・ポリシー」が関わってくる。共通教育としての教養教育の在り方が問われていると思われる。

## おわりに

1泊2日のワークショップを実施するだけで、急激に教育・学習活動が改善されるわけではない。このワークショップが、参加教員・学生にとって、日常の教育・学習活動を見直すきっかけになればと願って実施している。またワークショップを通じて、大学全体の雰囲気、文化として、学生の学習意欲を喚起することが重要であること、授業は教員と学生の共同作業であること等が浸透していけばと考えている。

※秋田大学教育推進総合センターでは、本ワークショップに関連した報告書を作成しています。

- ・『平成19年度秋田大学全学FDワークショップ報告書』（平成20年2月）
- ・『秋田大学全学的FD活動の経過と展望 — FDワークショップを中心に —』（平成19年9月）

# 学生参加型のFDワークショップ —— 効果的な授業シラバスの作成 ——

弘前大学  
木村宣美

## 1. 第5回弘前大学FDワークショップ

### 1.1. 概要

第5回弘前大学FDワークショップ(以降、FDワークショップ)は、そのテーマを「単位の実質化を踏まえた能動的学習の促進」とし、平成20年6月21日(土)・22日(日)の2日間、1泊2日の日程で、国民宿舎「おおわに山荘」(青森県南津軽郡大鰐町)において開催された。本ワークショップは、弘前大学の教員の授業改善の取組みを支援する一環として、21世紀教育(教養教育)センターと教育・学生委員会の共催で行われた。(なお、このFDワークショップは、平成20年度特別教育研究経費『ティーチング・ポートフォリオを取り入れた教育活動』の事業の一環として企画され、実施されたものである。)

### 1.2. 趣旨

『大学設置基準』の一部が改正(平成19年文部科学省令第22号)され、平成20年4月1日から実施された。この改正により、大学が授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施する(第25条の3関係)という、ファカルティ・ディベロップメント(FD)が義務化され、各大学には組織的なFDを実施することが求められている。また、シラバスに具体的な授業内容を明記し、成績評価基準を明示することも義務化された。

中央教育審議会(中教審)大学分科会の「学士課程教育の構築に向けて(審議のまとめ)」(平成20年3月)でも、「教育内容・方法等の優れた実践を行う大学に対する重点的支援」として、『学習成果』の目標を明確に掲げ、その達成に向けた教育課程の体系化・構造化、「学習時間の確保等、単位制度の実質化に向けた教育方法の点検・見直し」、「学習意欲を高める双方向型教育方法、体験活動の充実」、さらに、多面的な成績評価として「学習(ラーニング)ポートフォリオ」等を提言し、単位の実質化を踏まえた能動的学習の促進が推奨されている。また、弘前大学緊急教育改善委員会でも、教育改善審議事項に「教育の双方向化」を掲げ、「学生の主体的な参画を促す授業方法の検討」が重要な課題の一つになっている。

このような状況において、FDワークショップでは、FDの義務化を踏まえ、授業設計、授業方法、到達目標と成績評価方法との関連性を考えながら、授業シラバスに学生の視点も反映させるため、学生参加型による効果的な授業シラバスの作成について研修を行った。このような学生参加型のFDワークショップは、授業改善のための新たな方向性として注目されていて、テーマ「能動的学習の促進」を考えると、学生の参加は不可欠である。また、教員だけではわからない着眼点や柔軟な発想が、教員と学生の議論を高め、その結果、意欲的に参加したくなるような授業設計(シラバス作成)に繋がる可能性が充分あると考えたからである。ここに、学生参加型のFDワークショップの意義がある。

### 1.3. 研修内容

研修内容の概略は、21世紀教育「テーマ科目」の授業(15回)について、これまでの授業経験を活かし、



単位の実質化を踏まえた能動的学習の促進を視野に入れ、学生の視点も反映させた新しい授業設計をグループで試みるというものである。

研修は、概略、以下のように、進められた。ミニレクチャーやオリエンテーション(第2節FDワークショップの日程を参照。)の後、研修者40名が8名ずつの5グループ(グループは、教員が6名、学生が2名で編成された。)に分かれて、3回のグループ作業(1. 授業設計(1):授業の副題・目標の設定、2. 授業設計(2):(目標の見直しと)学習方略(授業内容)、3. 授業設計(3):(学習方略の見直しと)評価)を行った。それぞれのグループ作業の後に設定された全体会議でパワーポイントを使用したグループ発表と質疑応答を行った後、必要に応じて見直しを行った。このような過程を経て、単位の実質化を踏まえて能動的学習を促進するにはどうすれば良いか、学生の視点も反映させるための学生参加型で、教員と学生の相互交流を深めながら、目標とする効果的な授業シラバスを協働して仕上げた。

#### 1.4. 研修対象者と参加者

研修対象者は、教員が30名で、その内訳は1)21世紀教育科目を担当する各学部の教員、2)「助教」以上で就任5年未満の教員(新任教員研修を兼ねる。)である。(なお、平成20年度FDワークショップには、東京農工大学、八戸大学、秋田大学の教員の研修への参加があった。)学生は10名で、学部あるいは研究科から推薦された学部生・大学院生である。また、研修者以外の参加者は、教育・学生担当理事(副学長)の須藤新一、学務部長の和田公利、21世紀教育センター長の木村宣美、21世紀教育センター副センター長の2名、武田共治、倉坪茂彦、世話役として、FD・広報専門委員会委員及び大高明史専門委員会委員長(副センター長)、21世紀教育センター高等教育研究開発室教授(副センター長)土持法一と事務担当者であった。研修対象者とそれ以外の参加者の合計は56名であった。

## 2. FDワークショップの日程

国民宿舎「おおわに山荘」において、平成20年6月21日(土)・22日(日)に開催されたFDワークショップの日程は、概略、以下の通りである。(休憩や朝食・昼食・夕食/懇親会等は省いた。)

○第1日 平成20年6月21日(土)

- 8:30 弘前大学総合教育棟前集合・受付
- 8:40 弘前大学総合教育棟前発(バス乗車)研修開始:オリエンテーション
- 9:30 挨拶「教員の夢と希望」 副学長 須藤新一
- 9:45 挨拶「「教養教育」と「専門教育」の有機的連関——学士課程教育の質の保証——」  
センター長 木村宣美
- 10:00 ミニレクチャー「21世紀教育のFD活動:現状と課題」  
FD・広報専門委員長(副センター長)大高明史
- 10:35 ミニレクチャー「FDの動向:ファカルティ・デベロップメント(FD)からエデュケーショナル・デベロップメント(ED)への移行」 FD・広報専門委員(副センター長)土持法一
- 11:20 オリエンテーション「学生参加型FDの意義——初任者研修とティーチング・ポートフォリオ」  
土持法一
- 12:45 ミニレクチャー「学習目標」——「単位の実質化と能動的学習」(25分)  
グループ作業Iの課題説明(5分)
- 13:15 グループ作業I「授業の設計1:授業の副題・目標の設定」(60分)
- 14:15 各グループ発表・全体討論(50分) 司会進行:藤崎FD・広報委員
- 15:20 ミニレクチャー「学習方略」——「能動的学習のための授業シラバス」(25分)  
グループ作業IIの課題説明(5分)
- 15:50 グループ作業II「授業の設計2:(目標の手直しと)学習方略」(60分)

16:50	各グループ発表・全体討論 (50分)	司会進行：諏訪 FD・広報委員
17:45	話題提供「クリッカーを使った能動的学習の促進 (50分)	土持法一
○第2日	平成20年6月22日(日)	
8:30	ミニレクチャー「評価」——「ラーニング・ポートフォリオ」(25分) グループ作業Ⅲの課題説明 (5分)	
9:00	グループ作業Ⅲ「授業の設計3：(学習方略の見直しと) 評価」(60分)	
10:00	各グループ発表・全体討論 (50分)	司会進行：内海 FD・広報委員
11:00	参加者の個人的感想や意見 (60分)	司会進行：大高明史・土持法一
13:35	弘前大学総合教育棟前着	

### 3. FD ワークショップの作業内容

第3節では、FD ワークショップ研修者に配布された「ワークショップ 作業内容の一覧」に基づき、研修・作業内容の詳細を示す。

#### 「ワークショップ 作業内容の一覧」

それぞれのグループが授業設計するのは「21世紀教育テーマ科目」(「国際」「環境」「健康」「科学」「社会」「文化」「人間」)に設定し、授業内容はグループで協議して自由に授業設計することにした。これまでの授業経験を踏まえて、「単位制度の実質化」及び「能動的学習の促進」を視野に入れて、新しい「21世紀教育テーマ科目」を設計することが求められた。

#### ○グループ作業Ⅰ：「授業設計1：授業の科目名及び副題・目標の設定」

課題：3回のグループ作業を通し最終的にシラバスを完成させる。グループ作業Ⅰでは、「授業の科目名及び副題・目標」を考える。テーブルに用意された「KJ法・文殊カード」を使って授業テーマを絞り込む。

「目標」の設定では、次のグループ作業Ⅱ「学習方略」に繋げることで、授業において学生に何についての理解を深めてもらいたいのかの「一般目標」と授業全体の到達目標(3～5項目)(「行動目標」)を明確にする。

※ 課題説明の終了後、直ちに各グループで作業を開始する。

(作業終了後、全体会で発表・全体討論を行う。グループ作業及び全体発表は時間を厳守するためベルで合図する。)

※ 各グループでは、以下の分担を決める。

- ・ 役割分担(リーダー、記録係、PPT作成係、発表者)
- ・ 成果のまとめ
- ・ 発表資料(PPT)作成
- ・ 提出用記録(大学ノート)(討論内容も入れる)作成

(事務で作業用パソコン、筆記道具、PPT用USBメモリ等を用意する。)

[タスクフォース(FD・広報専門委員)は各グループにつき、進行ガイド、時間配分と進行を指示する。]

#### ○グループ作業Ⅱ：「授業設計2：(目標の手直しと) 学習方略」

課題：「学習方略(授業内容)」を設計する。

学習方略

授業内容(順次性を踏まえて設計)

授業方法(講義、ビデオ供覧、見学、調査、討論及び人的資源——担当教員等)

「グループ作業Ⅰ」の目標(一般目標・行動目標)にしたがって、授業内容を設計する。原則として1週1回90分授業、15回を実施するとして15回の授業内容(学習方略)を設計する。授業の順序と各回の内容、授業法、媒体、資源等を現実的に示す。この中には、教室外諸活動を含むことができる。「到達

目標)に関連して授業ごとの達成目標を考慮に入れる。(学習方略を設計するにあたり、目標の修正が生じるかもしれないが、その場合は、目標の手直しをする。)

#### ○グループ作業Ⅲ：「授業設計3：(学習方略の手直しと) 評価」

課題：「評価方法」を考える。

成績評価

評価項目、評価方法、評価比重 (%)

「グループ作業Ⅱ」で設計した授業内容に評価の項を付け加えてシラバスを完成させる。グループ作業Ⅰ(目標)がグループ作業Ⅱ(授業内容)でどのように行われ、グループ作業Ⅲ(評価)で、学生の到達度の評価方法として、どのような評価項目(試験・レポート・共同研究等)が考えられるかを検討して評価方法を定める。15回の授業の途中で「学期途中の学生からのフィードバック」(試験・レポート・アンケート等)を取り入れ、授業設計(シラバス)が適宜修正できるように工夫する。

「単位の実質化」の重要性に鑑み、学生の学習実践記録をまとめた「ラーニング・ポートフォリオ」を評価方法として加える。グループ作業Ⅰ～Ⅲは連携していることが望ましい。(評価方法を考えるにあたり、学習方略(授業内容)の修正が生じるかもしれないが、その場合は、学習方略の手直しをする。)

## 4. 研修者の感想

第4節では、FDワークショップに研修者として参加した教員及び学生の感想を一部紹介したい。学生の感想として

- ・授業1つを考えるのが、こんなに重労働だとは思いませんでした。今回は学生の立場で、色々意見と意見を述べさせていただきましたが、それに対して先生方が討論しているのを見て、学生のことを考えてくれているのがすごく伝わってきました。
- ・留学生として、先生たちがこのように学生のために努力しているのを見て感動しました。
- ・せっかく学生として参加したのに、画期的な意見も言えず、フリーライダーになってしまって、すみませんでした。先生方が普段、どのようにシラバスをつくっているかをうかがうことができ、勉強になりました。
- ・学生ということで、今まで分からなかったシラバスの組み立てていく過程で様々なことを考慮していることが分かり、普段見ることのできないことが分かり、とても良い経験になりました。
- ・まず感じたのは先生方がいかに忙しいかです。参加しなかったら先生方が何を思っているのかの本音を聞けなかったので本当にいい機会だったと思います。各作業において意見を求められた時に自分なりの意見を言ってそれが反映されたのでよかったです。

等があった。

次に、学生との共同作業に参加した教員の感想として

- ・普段、深く考えていなかったことについて、他学部の先生や学生さんと一緒に議論できた事はよい経験になりました。
- ・学生の意見を聞けるのはよいことではあるが、学生におもねることとの線引きが難しい。
- ・参加している学生さんに、実際にこのようにシラバスを作っていると思われる、少々困るかな、と思いました。もっと時間をかけ、資料、文献の山にうもれながら、悩みながら作っているのが実際です。
- ・学生の意見を聞きながら進める工夫は効果的である。今後も続けてほしい。
- ・常に授業をする側と受講する側には意識差や温度差が生じていると思うが、その差を少しでも縮めることで理想的な授業となるのではないのでしょうか。その差を縮める手段の一つにポートフォリオや学期途中のアンケート等があると思うので、どんどん活用して欲しいと思いました。
- ・学生さんの参加により、教員サイドの一方的な思い込みが修正される場面が多くありました。
- ・このFDの前後で講義への取り組みが変わる(改善)されることは確かです。

- いろいろな工夫について知見が得られました。学生の意見を聞いて大変参考になりました。
- ポートフォリオのイメージが少し具体的になりました。自分でも、学習実践記録を出させることを考えてみたい。
- FD活動の一部ではありますが、研修会形式で自分の教育活動のふりかえりができて良かったです。
- 今までの私の大学の授業を見直すきっかけになりました。
- 単位の実質化を意識する上で有意義であった等があった。

## 5. 最後に

FDワークショップでは、熱心な質疑応答があり、今後の展開に参考になる意見交換が行われた。また、初めての試みとして、研修に学生10名が参加したのみならず、東京農工大学・秋田大学・八戸大学の教員の参加もあり、終始活発なグループ作業や全体会議が展開され、有意義なワークショップとなった。「学生参加は初めての試みながら、各グループとも積極的に学生の意見を取り入れる姿勢が窺え、良い結果につながったのではないかと。今回の結果を、講義やシラバスの作成に生かしたい。」等の発言もあり、多くの成果を残し、2日間の日程を無事に終了することができた。



# 大学間連携 FD ネットワーク “つばさ” —— 地域から全国規模の教育改善へ ——

山形大学

◎酒井俊典、杉原真晃、小田隆治

## 1. はじめに：FD ネットワーク “つばさ” とは

「FD ネットワーク “つばさ”」とは、東日本地域の大学・短大・高専の共同による教育力向上を推進する FD (Faculty Development) のネットワークである。平成 20 年 3 月 28 日に発足、現在では、北海道から関東まで 35 校が加盟している。既に専用ホームページ、加盟校のメーリングリストを通じ、相互に公開授業や加盟校の FD 活動の情報を活発に共有し、内外に活発に発信している。

山形大学では、FD ネットワーク “つばさ” 展開以前に、東日本地域の国立大学を除いた私立大学・短大・高専に対して、FD についてのアンケート調査を行った。その結果、多くの大学等が FD の構築に難航し、他大学との連携に期待を寄せていることが判明した。このデータに基づいて、山形大学は東日本地域全ての公私立の大学と短大それに高専に参加を呼びかけ、今日の FD ネットワーク “つばさ” が形成された。

FD ネットワーク “つばさ” の目的は、山形大学が、山形県内 6 大学・短大による「地域ネットワーク FD “樹氷”」で培った大学間連携 FD を県外へ広げることにある。

幅広い地域をカバーすることによって、受験生確保が競合しない離れた大学間での協調が可能となる。そして、加盟大学が増えることにより大規模化したネットワークから教育情報のリソースを潤沢に共有し、確保することが出来る。このことから、自分と同じような専門性を持っており情報交換の価値のある大学を発見したり、差異化したりすることで、こうした相互扶助的なネットワークの中から、加盟校それぞれに自律的な FD 活動が展開されていくことが期待される。

FD ネットワーク “つばさ” は、加盟校から構成される FD 協議会を中心とした運営体制を持っている。各大学から協議員 1 名が選出される (右図参照のこと)。2008 年 4 月 22 日に第 1 回 FD 協議会が山形大学で開催された。

今後の事業として、2008 年 11 月 29 日に FD ネットワーク “つばさ” シンポジウムと学生 FD 会議と、2009 年 2 月 14 日に第 2 回 FD 協議会の開催を予定している。

FD ネットワーク “つばさ” の中心となる事業には、授業改善アンケートがある。アンケート用紙は山形大学で行われてきたものと共通のものを活用している。この山形大学方式のアンケート様式を、希望する大学に実費負担で発注し、アンケートの集計も各大学等の実費負担で引き受けている。現在、授業改善アンケートは 7 校が希望し、利用しており、



図：FD ネットワーク “つばさ” 実施体制

データも集計され、各校にフィードバックされている。札幌大学 札幌大学女子短期大学部、山形県立保健医療大学、仙台大学、石巻専修大学、東北生活文化大学、東北生活文化大学短期大学部、羽陽学園短期大学、山形短期大学が利用している。アンケートの発注枚数は、合計176,000枚である。

## 2. 背景：山形大学 教養教育の「相互研鑽型FD」

FDネットワーク“つばさ”や地域ネットワークFD“樹氷”設立等でリーダーシップを発揮する山形大学のFD活動の特徴は「相互研鑽型」である。相互研鑽型FDのポイントは主に次の5つである。(1)ワークショップによる意識改革、(2)授業改善アンケートでの授業診断、(3)公開授業と検討会でのピアレビュー、(4)合宿セミナーでの授業スキル向上、(5)報告書やウェブ等によるFD活動情報の共有化。

この山形大学のFD活動の基本方針は固い地盤を持ち徹底されている。「学生による授業評価」は教員間で公開され、学生から教員への授業評価がフィードバックされる。「公開授業・検討会」は時に学長も参観している。「合宿セミナー」や「ワークショップ」には他大学から多数の参加者が集っている。「学生主体型体験授業の研究と実践」や「FD先進大学の調査」を実施し、成果は「WebFD」「授業改善ハンドブック」等で共有化を図っている。また、昨年度より「個別支援型FDプログラム」を開始している。

特に毎年夏に行われる「FD合宿セミナー」は、今年で第8回をむかえるが、山形県内のみならず、北海道から沖縄まで、全国27校30名の参加者が蔵王山寮に集って研鑽を図った。更に、今年から、外部講師を招いた新プログラムにより、コーチングや授業法を伝える試みも始めた。この別日程のプログラムにも25校32名が参加した。

相互研鑽型FDの背景には、山形大学の培った教養教育を対象としたFDの伝統とノウハウがある。教養教育を対象としているため、専門分野を選ばない。特定の専門領域に特化していないということは、異なる分野や強みを持つ他の大学や短大、高専にも技術移転が比較的可能であることを意味する。この相互研鑽型FDと教養教育を地盤とするFD活動の伝統の2点は、山形大学が、FD活動を自校に留めず、山形県内の「地域ネットワークFD“樹氷”」、そして、東日本地域へとFD活動のネットワークを広げていく際の核となった。この素地をもっているため、他大学とのネットワークを展開することができた。

## 3. 発展：基盤としての地域ネットワークFD“樹氷”

FDネットワーク“つばさ”の基盤は、山形大学が培った教養教育FDを活かした、山形県内6大学・短大による統合型FDネットワーク“樹氷”である。“樹氷”は平成16年度の現代GPに採択された。

「地域ネットワークFD“樹氷”」には、山形大学、山形県立保健医療大学、東北公益文科大学、山形県立米沢女子短期大学、山形短期大学、羽陽学園短期大学が参加した。

山形大学が培ってきた教養教育を対象としたFDは専門対象領域を限定しない。その為、比較的短期間で技術移転が可能となった。

また、県内の高等教育機関の相互交流が一挙に高まり、教職員や学生の結びつきを強めることに成功した。

山形大学を中心とした小規模ネットワークの“樹氷”は、機動力に富み、県内の高等教育機関の結びつきのあり方を変えていく。最終的に、地域ネットワークFD“樹氷”による他大学・短大に行ったFDの技術移転の試みは、山形大学が主導する「統合型FD」から、各大学が自立する「分散型FD」へ進化した。

## 4. 今後の展開：大学間連携の時代

FD義務化が唱えられ、大学がそのあり方を新たに「模索し、創造する時代」にあって、山形大学では、FDネットワーク“つばさ”だけではなく、多様な大学間連携によって、情報交換を行い教育の質保証と向上を目指していく。

山形大学は、立命館大学と包括的協力協定を結んだ。既に、2008年10月17～19日、24～26日と立命館大学の学生が、山形大学を訪れ、学生間交流プログラムが実施されている。11月には13～16日、山形大学の学生が立命館大学を訪問し、学生間交流が行われる。この大学間連携の誕生の経緯からも、SD(Staff Development)の意味において、スタッフ間の交流となることを意味している。

山形大学では、今後もあらゆるネットワーク間の情報交換から全国規模の教育改善を展開する。

## 5. 最後に：質疑応答に答えて

公開授業、相互授業参観の情報提供は具体的にどのようになされているのか、との質問をいただいた。FDネットワーク“つばさ”の加盟校間のメーリングリストでは、専用ホームページを利用しているが、加盟校間のメーリングリストにて共有される授業参観情報は、加盟校の希望があれば、専用ホームページのトップページに反映される。“つばさ”のトップページには、山形短期大学や日本女子大等の加盟校のFDへの取り組みの情報が実際に掲載されてきたし、現在も茨城県立保健医療大学の研修会、札幌大学のFD講演会情報が掲載されている。今後も加盟校の情報は、随時、掲載していく。

共通フォーマットの授業改善アンケートの実態については、アンケート用紙は有償で、35加盟校中7校が利用している。押し付けではなく、興味があれば利用して頂くというスタンスである。加盟校の中には、既に自校でアンケートの取り組みをしていたり、システム化していたりする大学も相当数ある。しかし、なかなかアンケートを実施したくてもノウハウがなかったり、実施体制が整っていなかったり等様々な事情を抱えた大学に対して、求めに応じて山形大学は支援している。今後報告書で公開する予定である。

FD ネットワーク “つばさ”

<http://www.yamagata-u.ac.jp/gakumu/tsubasa/>

# 学生応答システム “クリッカー” による双方向性授業

北海道大学 大学院理学研究院

鈴木久男

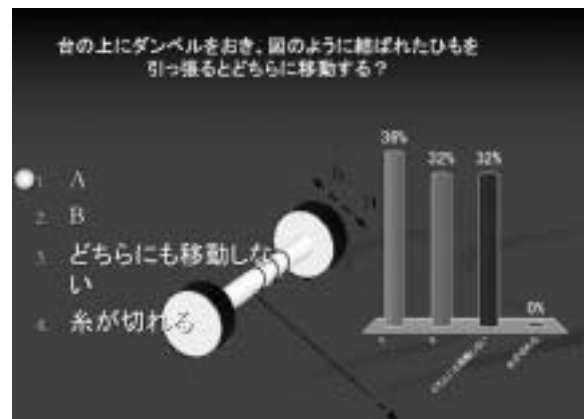
## 1. クリッカーとは何か？

クリッカーとは、学生が質問に答えるためのリモコンである。

使い方はごく簡単で、授業の最初や合間に、学生の意見を聞いたり、テーマに関連した問題を出す。



レシーバーと学生が答えるためのリモコン、通称 “クリッカー”



物理の問題例

すると、学生は図のようにクリッカーで答える。意見の分布のグラフが即座にでるので、意見が割れているときには、学生同士話し合ってもう一度答えてもらう。

その後、解答を示し、その解説をしながら授業を進めていく。



解答を聞いたあとの授業風景



アメリカにおいては、年間数百万個売られており、日本でも最近急速に普及しつつある。北海道大学では、2007年度に日本の高等教育機関として初めて、クリッカーを導入した。アメリカでなぜ急速に普及したのか、またその効果にはどのようなものがあるのか見ていこう。

## 2. 講義の欠点とその解消

講義は、知識伝達の効率性など非常に利点が多いが、いくつかの欠点があることが知られている。第一の欠点として、講義で得られる記憶は短期記憶であることが知られている。このため、学生が後で思い出すなどのことをしない限り、講義で得た情報は急速に失われる。実際に、聞くだけの授業では、学生が講義後に思い出せる内容は、平均的には数項目にすぎないことが指摘されている。第2の問題としては、集中力の維持が困難であることがある。集中力は10分から15分が限界であり、そのため、講義では、注意深く繰り返し言うなどのことがなければ、講義の後半は理解できずに板書を書き写すだけになることが多い。また、第3の欠点は、教員による学生理解度の把握が困難なことである。教育効果は、学生の理解度にあった教育が最大の効率を上げることができる。このため、学生の理解度を把握する必要があるが、講義形態のみではこうしたフィードバックが困難である。

こうした欠点は、欧米の教育研究によって早くから指摘されていたが、FD活動により、この解決が大きな焦点となってきた。以下に、アメリカのFD活動の歴史を少しみてみよう。

アメリカにおいては、1990年代には、大学教育のユニバーサル化により、教えることと学習とが分離されて考えられるようになった。この結果、学生の学習を中心に授業を組み立てるようになっていった。そして、学習理論的な考え方により、教え方の変更が求められたのである。1900年代のキーワードは、「学習者中心授業」であり、学生の理解度の把握と、主体的学習を促すクリッカーによる授業は、その要求にマッチしたものとなった。

クリッカーの授業における用い方にはいくつかの方法がある。ここでは、通常の講義の補助をする形での使い方を、講義における通常のテクニックとクリッカーを用いたテクニックを対比させ、講義にクリッカーを用いることの優位性を見ることができる。たとえば、新しいテーマを、学生に対して疑問を投げかける形で切り出すのは、講義における一つのよいテクニックであるが、これはクリッカーを用いることによってより学生に能動的な疑問として投げかけることができる。またこれは、そのテーマに対して動機付けを与えるため、アダルトラーニングには必須であるとも言える。また、見逃せないのはカウンセリング効果である。難しいテーマである場合、学生はわからないのは自分だけであると思いがちになる。特にまじめな学生にその傾向が強い。クリッカーで間違えた人が多い場合、他の皆と同じ程度であると知ることができるのである。また、難しい問題の解答について皆で話し合うことにより、より主体的な学びが実現する。しかし、それほど難しいことを言わなくても、学びの場を楽しみやすい雰囲気にすることが非常に重要である。いやな雰囲気の授業は、内容が良くても多くの学生のやる気をそぐことが多い。教室後方、ドア付近の学生達は、デッドゾーンであり、心理学的にはやる気のない学生が主に集まる位置である。こうした学生達の態度が授業全体に波及しがちとなる。逆に、難しい内容であっても、授業が楽しければ、授業に出席することも苦にならなくなり、学ぼうとする意欲も増してくるのである。クリッカーによるクイズはそれを簡単に実現してしまうのが見逃せない利点である。

クリッカー導入の最も重要な点は、クリッカーにおける双方向性、つまりリアルタイムフィードバックの効果である。この効果は、単に学生に対して疑問を持ったときにすぐに解答が得られることによる主体的学習を促す項かだけでない。非常に重視されているのが、教員に対しての効果である。学生の理解度を教員が把握することにより、大多数の学生が理解した状態で授業を進めることが可能になる。と同時に、教員に対しては、学生に対して今までの教え方が有効であったかどうかの検討をするきっかけになる。これにより、教員側では、教員の教授法の向上につなげることができる。このように、クリッカーによる双方向性が、学生と教員の双方に対して利益をもたらす。

### 3. 北大におけるクリッカー授業の実践

北大においては、平成15年に、U. C. Berkeleyの化学授業でのクリッカーの使用を視察した後、平成15年11月より、基礎物理学の授業においてクイズ形式の能動的学習を開始した。解答をパネルであげさせるようにしたのだが、全体の意見分布などは大まかにしかわからなかった。そして平成19年4月より海外からクリッカーを輸入することにより、「入門物理」「基礎物理学」のクリッカーによる講義を行った。アンケートでは学生の90パーセント以上はクリッカーの使用を支持した。クリッカーを用いての最大の収穫は、やはり学生の理解度の把握ができ、その場で説明の仕方の改良をしていくことが可能となったことである。また、正答率のデータも残るため、翌年のクイズの改良や、説明の仕方の改良が容易になった。つまり、教授法の改善に大いに参考になる。また、クイズでの解答を成績に反映することにより、学生は意欲的に解答をするようになり、授業での集中力が増加した。しかし、多くのクラスでクリッカーを用いるためには、クリッカーを授業の都度配布回収する必要が出てくる。この場合、学生とクリッカーを対応させることが困難になる。そこで、正答率を成績に反映させる代わりに、正答者のランキングを発表するようにした。ランキング上位に、シャープペンの芯などを商品として出すことなどにより、エンターテインメント性を増し、より楽しい雰囲気にすることができる。難しい授業であっても授業の雰囲気を良くするのは、学生の積極的な学びのためにも有効であると思われる。

### 4. まとめ

クリッカーは、授業改善にとって非常に有用なツールであることが確認できた。クリッカーにより授業の欠点が見えるようになり、その解消の方向性が良く見えるようになった。この意味で、クリッカーそのものは授業改善のための単なるツールであり、クリッカーがあってもやはり、授業改善を行かなければならないことには変わりがない。しかし、クリッカーにより改善の方向性が即座にわかり、効率よい授業改善が見込める点は大きなメリットであると言えるだろう。

(本発表は第1分科会のテーマですが、発表数の都合で、第3分科会の会場での発表となりました。)

## 1. 事例報告

### 単位の実質化 ― 小レポートと 学習の記録を用いた一つの試み

北海道大学 大学院文学研究科 教授

新 田 孝 彦

#### 1. はじめに

本稿では、平成18年度前期に筆者が担当し、学生にもっとも多くの自習時間を強いた全学教育科目の「人文科学の基礎」において、単位の実質化を図るために工夫したいくつかの試みを紹介する。

「人文科学の基礎」は、「社会科学の基礎」とともに「文系基礎科目」を構成する科目であり、文系4学部の新入生に対する必修科目として平成18年度に新設された。そのコンセプトは、「高校を卒業した学生が大学において社会や人間について学ぶことがいかなる営みであるか、それはいかなる視角、思考、手法によってなされるかにつき、大まかな見取り図を示し、人文・社会科学を学ぶ心構え、基礎的知識を与えることを目的としている。人文・社会科学が共通の基盤としている基本的な考え方、道具概念、学問の技法について扱い、全体として大学というシステムのもとで学問することの意義を自覚させ、今後の勉学のモチベーションを高めることをねらいとする」というところにある。また、「人文科学の基礎」の目標は、「人間存在をさまざまな側面から考える最初の手がかりを与えることを目指す。個々の存在を超えて普遍的に見られる人間の本質、歴史的存在としての人間、生活の中で感じ考える人間、社会の中で行動する人間、このような多様な存在である人間を大学生として学び、分析するとはどういうことかを学んでもらう」ことであり、以下の項目を含むことが要求されている。すなわち、①大学で学ぶということ（大学の歴史、大学・学問論）、②人文科学とは何か（理系と文系、人文科学と社会科学、哲学・史学・文学・人間システム科学等々）、③人文科学における諸概念（生と死、善と悪、正義、罪と罰、快楽、幸福等々）、④人文科学の技法（ことばの修得、概念の理解、帰納と演繹、論理的思考、情報の収集、分析と解釈、文献学、レポートの書き方、発表の仕方等々）、である。

#### 2. 私の「人文科学の基礎」

筆者は「運悪く」この科目の最初の担当者の一人に選出された。先行事例がないために手探りで授業の構想を立てなければならず、しかも「単位の实質化」が強く要請されはじめていたときでもあった。結局、上記の「人文科学の基礎」のコンセプトと指定された内容とを自分なりに理解した結果、2005年に出版された話題となった香山リカ『いまどきの「常識」』（岩波新書）を手がかりに、主に論理的な思考力の訓練をねらいとして、次のような講義題目と授業計画を立てた<sup>1</sup>。

<sup>1</sup> 主な参考文献は、大学の歴史と教養教育の歴史に関しては、ハンス＝ヴェルナー・ブラール『大学制度の社会史』、山本尤訳、法政大学出版局、1988年、沼田裕之他『教養の復権』、東信堂、1996年、カール・ヤスパース『大学の理念』、森昭訳、理想社、1975年など、読書法に関しては、妹尾堅一郎『考える力をつけるための「読む」技術』、ダイヤモンド社、2002年、丸谷才一『思考のレッスン』、文春文庫、2002年などであり、第II部では、野矢茂樹『論理トレーニング』、産業図書、1997年、野内良三『実践ロジカル・シンキング入門』、大修館書店、2003年、その他の類書を利用した。授業の素材は哲学書から新聞記事まで雑多である。

講義題目：〈いまどきの常識〉を考える

授業計画：第 I 部 大学で学ぶことの意義

- 第 1 講 大学の歴史 第 2 講 教養教育の歴史 第 3 講 読書法  
 第 II 部 ロジカル・シンキング／クリティカル・シンキング  
 第 1 講 理解と懐疑 第 2 講 思考の規準 第 3 講 論証の技法  
 第 4 講 批判的思考 第 5 講 創造的思考

授業内容の詳細は省くが、第 I 部では、中世ヨーロッパ以来の大学の歴史と教養教育の歴史を振り返りながら、大学で学ぶことの意義を改めて考えてもらうこと、第 II 部では、いかなる学問においても必要な「論証」について、その技法、虚偽論証、価値論証、哲学者たちの論証観などを学んでもらうことを主眼とした。

さて、本稿の主題は「単位の実質化」である。これが何を意味するかについては議論がありうるが、この授業では、とにかく「学生の自習時間を確保する」という形式的な理解のもとで、学生に「学習の記録（ポートフォリオ）」を作成し、提出することを求めた。これには、①授業ノート（授業ではパワーポイントを使用したので、学生にはスライドの内容を要領よくまとめる訓練をするよう求めた）、②自主学習の記録（自習時間とその内容）、③課題の回答（毎回 1～3 問の課題を出し、自主学習を促した）、④自己評価表（出席した授業と提出した課題番号のチェックリスト）が含まれる。下図は、「学習の記録」の作成イメージとして示したものである。

<p>人文科学の基礎（学習の記録） [1]</p> <p>1年1組 ○○○○（学生番号××××）</p> <p><input type="checkbox"/> 4月10日（水） 授業</p> <p>・テーマ：大学史 （以下講義ノート）</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>（本日の課題）</b></p> <p>・本日の授業内容を、後輩の高校生に講義することを念頭に置いて、 A 4 一枚程度の配付資料としてまとめること。</p> <p><b>（解答）</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>人文科学の基礎（学習の記録） [2]</p> <p><input type="checkbox"/> 4月17日（火）15：00～17：00 <u>自主学習</u></p> <p>・香山リカ『いまどきの「常識」』読了 ・丸山真男『日本の思想』（岩波新書、1961年）を図書館から借出す。</p> <p><input type="checkbox"/> 4月18日（水）20：00～21：00 <u>自主学習</u></p> <p>・丸山真男掲書「I 日本の思想」読了 ・日本思想の特徴に関する丸山の論点整理：</p> <p>(1) イデオロギー一般の嫌悪・侮蔑                  (2) 推論的解釈の拒否→自己の直観的解釈の絶対視                  (3) 感覚的・日常経験にのみ明晰な世界を認める                  (4) 論敵のポーズを摘発し、相手の信憑性を引き下げる批判様式                  (5) 歴史における理性的なものを一括して「公式」=牽強附会として反発する思考</p>
--	--

課題の内容は、①授業内容の要約、②論説文の構造分析、③三段論法の練習問題、④虚偽論証の種類と分析、⑤価値命題の論証方法、⑥ジレンマ問題の解決法、⑦読書法に関する感想など雑多であり、解答方法も課題に応じて、①論述式、②〇×式、③選択式とさまざまであったが、授業の趣旨からして論述式の解答を求める課題がもっとも多くなった。

「学習の記録」を課した授業は初めてであり、学生がどのように記録をつけているか不安があったので、中間段階で一度提出を求めた。このとき、上のような形式の「学習の記録」では採点が煩雑になることに気がついた。つまり、授業ノート・課題の解答・自主学習の記録を時系列に沿って記録させると、個々の学生がどれだけ授業に出席し、かつどれだけ課題をこなしているかをさらに別の表に記入して整理する必要がある



ことに気がついたのである。少なくとも、授業ノートと課題の解答は別々にまとめさせる方がよかったのであるが、途中で形式を変えるのは混乱を招きかねず、学生にもさらに負担を強いることになるので、形式はそのままにして、評価の基礎資料となる出席回数と課題の解答数・自主学習の時間を学生ごとに一覧できるように工夫をすることを思い立った。それが、「自己評価表」である。その書式は次図に示すが、中間提出時に論述問題の解答にもすべて目を通し、他人の解答を写しただけと思われる「類似解答」について授業中に具体的に指摘したので、最終提出時にはこの「自己評価表」はほぼ全員が誠実に申告してくれた。

【自己評価表】「授業ノート」欄をチェックし、解答した課題番号、欠席事由、自習時間を記入すること。

授業日	4月			5月				6月				7月			
	10	17	24	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24
授業ノート															
課題番号															
欠席事由															
自習時間															
【自由記述欄】この授業に対する感想・建設的意見など															

### 3. 反省点と成果

さて、反省点である。この授業では、大学が実施する統一的な形式による授業アンケート（自由記述欄あり）の他に、上記のように「自己評価表」にも自由記述欄を設けて学生の感想などを聞いてみた。いずれにおいても、もっとも多かったのが、スライドのめくりが早すぎて書き取れなかったとか、書き取るだけで精一杯で話しを聞く余裕がなかったという感想であり、印象ではおよそ8割の学生がこれに類似したことを書いてきた。すべてを書き取る必要はなく、要点を押さえてメモを取る訓練をするようにと何度か注意しておいたのではあるが、おそらく高校ではそのような訓練を受けておらず、難しかったようである。授業では「私語厳禁」は徹底させたが、同時に「質問自由」と繰り返したにもかかわらず、授業中にもっとゆっくりめくって欲しいという要望は一度もなかった。昨今の学生気質であろうか。いずれにせよ、「欲張って教えすぎではない」という教訓は得たが、これを実践するのは難しい。論文の初心者が学んだことをすべて詰め込みたがるようなものである。教員としてはむしろ、適切な課題の提示に意を用いるべきなのであろう。

意外だったのは、「読書法」に対する反応で、丸谷才一や妹尾堅一郎の著作からいくつかの読書術を紹介したところ、学生は自分たちの読書量の少なさを自覚しており、「役に立った」という感想が比較的多く寄せられた。三段論法の訓練や誤謬推理の発見法には遊びの要素もあり、これらも楽しんでくれた学生は少なくなかったと思われる。

ところで、学生の授業アンケートでは、授業の進行速度と出された課題の量が適切であったかという項目に対する評価が著しく低くなり、総合評価では全学教育 475 授業中 421 位という結果となった（前年度までは、筆者が担当した全学教育の授業はほぼ上位 3 分の 1 以内に入っており、今回の結果は、もっぱら大量の課題を出したことによると判断してよいであろう）。

しかし、課題の量が不適切であった（過大であった）ということは、学生が自習を余儀なくされたということでもあり（この授業は必修であり、途中で投げ出すことはできなかった）、全体で 20 題ほどの課題を出した。多くは論述問題なので、授業ノートの整理とあわせて学生の自習時間は当然多くなり、同時に教員も採点に相当な時間を取られることになった（受講者は 150 名）。授業の出席回数と解答番号のチェック、○×式解答の採点は TA に依頼したが、論述式の解答と授業ノートの評価はやはり教員が行わざるを得ない。

自習時間については、「教育改革室」の調査によれば、平成 18 年度の授業に関する予習復習時間（1 週当たり平均）は以下の通りであり（全学教育科目分のみ示す）、本授業の予習復習時間は他の科目の 2 倍以上であったことがわかる。

	主題別科目	総合講義	外国語	一般教育演習	共通科目	基礎科目	本授業
予習復習時間	0.85 時間	0.96 時間	1.22 時間	1.31 時間	1.15 時間	1.11 時間	2.23 時間

課題は、解答に 1 時間以上は必要であると思われる問題を出しており、これに授業ノートの整理を加えれば毎週 2 時間程度の自習時間は確保できるというもくろみはほぼ的中し、「学生の自習時間を確保すること」で「単位の実質化」を図るという当初の意図はそれなりに達成されたことになる（ただし、「単位」という考え方を厳密に適用するならば、1 講義時間 90 分の本学の場合、上記の自習時間は「3 時間」でなければならず、「2.23 時間」はその 4 分の 3 に達しているだけではある）。

ちなみに、成績評価は、「学習の記録」を提出しなかった 6 名を除いて、全員「合格」とし、「秀」15 名、「優」60 名、「良」37 名、「可」32 名で、本クラスの GPA は「2.306」であった。

#### 4. おわりに

筆者は、この「人文科学の基礎」の経験をもとに、その後も大人数の講義においては「学習の記録」に基づく評価を行っている。たとえば、全学教育の主題別講義「倫理学の視座」では毎回 2 問の課題（すべて論述式）を出し、専門教育の「倫理学概論」では、倫理学の基本文献の要約を提出させることで、授業ノートの整理とあわせて自習時間の確保を図っている。また、教職科目の「道德教育論」では、個人で提出する 5 回の小レポートの他に、「道德の時間」の「学習指導案」をグループ単位で作成し、プレゼンをするという作業を課している。この「道德教育論」に関して興味深いのは、学生の授業アンケートによれば、5 回の小レポート（4 回は A 4 紙 1 枚程度、他の 1 回は 5 枚以上を要求）を過重だと感じる学生が少なくないのに対して、「学習指導案」の作成とプレゼンに関しては、素材の探索から指導案とプレゼン資料の作成まで、グループごとに行う授業時間外での作業が相当量にのぼるにもかかわらず、これが過重負担だという感想を書いた学生はこれまで皆無だということである。ここに、単位の実質化を成功させるヒントがあるように思われる。つまり、多くの学生は、他の学生との交流のなかで、自らの手と頭を使って知的好奇心を満たすことができ、かつ達成感を得られるような作業であれば、これを過重だとは評価しないということであり、課された作業に「意味」を見出すことができれば、むしろ積極的に参加するであろうということである。本学のエクセレント・ティーチャーズ（授業アンケートで評価の高かった教員）の実践もこれを裏づけているように思われる<sup>2</sup>。

高等教育機能開発総合センターが授業アンケートに基づいて行った分析によれば、本学の学生が自習時間として「適切」と感じているのは「1 時間」だということである。もちろんこれは単位制度が求める授業外学修時間としては少なすぎる。したがって、確かに講義時間の 2 倍の自習時間を「適切」と感じる学習環境と学生文化への転換を図らなければならないという本センターの指摘はもっともである。しかし、こうした学習環境と学生文化を作り上げるためには、それに先だって教員の文化が形成されていなければならない。すなわち、第一に厳格な成績評価や履修単位の上限設定などの制度的な整備を行うこと、第二に授業を担当する教員が「教員団」としてこの制度を理解し、それに「魂」を入れる工夫と努力をすること、そして第三にそのような努力を促すために（残念ながら）適切な教育業績評価方法を確立することであり、第四には、なによりも教員に教育のための時間を確保する環境を整備することである。

<sup>2</sup> Cf. <http://www.hokudai.ac.jp/bureau/tenken/hokoku/2008/s2/01.html>

## 2. 分科会の質疑報告

### 第1分科会

#### 話題提供1

中教審報告「学士課程の構築に向けて（審議のまとめ）」における  
《教養教育》の位置づけをめぐって

八戸工業大学 松浦 勉

中教審の3月の報告について、かなりネガティブな評価をされていたが、今回の報告で、学士力の具体的な能力が示されている点などは、大いに評価してよいのではないかと（これはOECDの示す成人のリテラシー能力などを参考に作られたと考えられる）という質問に対して、参考になる（求められる）能力が示されても、それを身につけさせるプログラムや実施体制がなければ意味がなく、後者の話がなされていないという点で、かつての報告に較べて、今回はむしろ後退ではないのかと思われる（全体的な印象として）という説明がありました。

次に、発表者が批判される点について、中教審で反映されないのは何故なのか、どのような背景があるとお考えか、という質問に対して、政府の立場と中教審の立場は決して一枚岩ではない。今回の発表はとりあえず報告書のテキストクリティークであり、より詳しくは関連資料等をさらに精査する必要があるが、このように足並みが揃っていないことが一つの背景にあると思われる。2005年、専門教育は大学院教育での考え方が打ち出されたが、そのような経済界の「人材育成」の考え方に中教審はそれなりに対抗しているように思う（この点は評価できる）という説明がありました。

#### 話題提供2

北海道工業大学における「学習支援室（数学）」の取り組み

北海道工業大学 木村 信行

出来ない学生が支援室に来るのはよいことであろう。しかし、入学前教育の課題レポート提出について、入学決定の時期が異なるなどの問題があると思うが、何か問題になることはないか、という質問に対して、推薦入試およびAO入試による入学者が対象なので（全入学者の約半数）、入学は12月中に決まり、やめる人はほとんどいないため、混乱は特にない。ただし、レポートを提出しない学生が数名いる、という説明がありました。

次に、支援室を作りたいと思っているが、その合意形成は教員間で自発的に出てきたものか、それともトップダウンなのか。また、このような支援室の教員間での評価（専門教育としての評価）、学生の評価はどうか、という質問に対して、金沢工業大学などの支援室を当時の教務部長が視察して強く推し、学長もこれに同意した。予算があまりかかっていないので（大きな経費はチューターのアルバイト料のみ）話はスムーズに進んだ。はじめは来た学生の来室状況を、カードで読み取りコンピュータで管理しようとの案もあったが（経費がかかると予想される）、これは行っていない。なお、学生の評価については必ずしも十分に把握できていない、という説明がありました。

また、これまで3年間のプレースメントテストの特徴は何か、という質問に対して、すでに調べてあるが、いま手元に資料がない。しかし、およそ前述の未履修状況に対応する形で、数学II・数学Bに関しては出来がよくないと思われる、という説明がありました。

(後日データを調べた結果では、数学Ⅰ・数学Aの正解率が平均で70%なのに対し、数学Ⅱ・数学Bでは正解率が55%程度という特徴が出ています。また、数学Ⅰ・Aの問題では、3または7の倍数の個数を問う問題や、当たりと外れのくじが2本ずつ計4本のくじをAとBが順番に引いたときにBが当たる確率を問う問題で正解率が50%を切っています。数学Ⅱ・Bの問題では、例えば、180°以上の角度の三角比の値、対数法則を駆使した問題、2次関数の定積分、等比数列の和を求める問題で正解率が40%を切っています。)

### 話題提供 3

#### 東北大学のキャリア教育の取り組み

— 全学教育「ライフ・キャリアデザイン」—

東北大学 千葉 政典

成績評価について、こうした科目だと出席して感想を書くだけで単位をもらえる、というパターンになりがちだが、この点で何か工夫があるか(こうした授業も他の授業と同じ位置づけだが、評価方法については別途考える必要があると思うが)という質問に対して、出席とレポートの提出で成績をつけている。今後改善の必要はあるとの認識。方法についてはまだ決まっていない、という説明がありました。

次に、現在、受講者150名のキャリア教育になっているとのことだが、現在に至るまでの模索的な過程で、何か失敗事例はあるか。また、学生がディスカッションを行う上での方法はどのようなものか、という質問に対して、ディスカッションは、くじ引きで進行役を決め、プライバシーに踏み込まないなどのNGを事前に提示して、あとは学生に任せて議論させている。これまで大きな問題はない。教育の失敗については、こうした試みが、まだ3年目なので、まだそれほど語るべき事例をもたない。ただし、マンパワーの問題で受講人数に限られることは、一つの問題として挙げられる、という説明がありました。

また、キャリア教育を、なぜ高等教育センターで担当することになったのか(学部の方が、企業との関係が深いと思われるが)という質問に対して、全学教育における一授業としての位置づけである。学部ごとにやってもよいと思う(文学部のキャリア教育と工学部のキャリア教育は確かに違うと思われる)。全学で行うことと学部ごとに行うことが衝突することはないはず、という説明がありました。さらに、司会者から、「センターのメリットは少人数でやれること、パイロットケースを様々な部署に提供できる、などがある」との補足意見がありました。

### 話題提供 4

#### 北海道大学における初年次学生に対する英語オンライン授業の試み

北海道大学 土永 孝

オンラインの課題の学生の正答率をどのように成績評価に反映させているのか、という質問に対して、正答率は評価には反映させず、問題を解いて講義を聞き、必修課題を最後までやれば、加点されるという方法をとっている。これは、正答率を評価対象にすると、正答集が作成・回覧され、それをそのまま入力した学生が、自力で問題に取り組む学生よりも高得点をあげるという不公平な事態が生じるからである、という説明がありました。

次に、e-learningの教材や方法について、どのようにして全学のコンセンサスを得ているのか、という質問に対して、当初はすでに導入されていた市販の教材ソフトを使うという大まかな枠組みが決まっていたが、英語CALL実施準備委員会が実施内容を具体的に検討したところ、この市販教材ではオンライン授業を行うことが難しいので、独自教材が必要だと判断した、という説明がありました。

また、オンライン上で学習した内容が定着しているかどうかをどのように判断しているのか、またTOTFL-ITPのスコアに対してどれくらい効果があるのか、という質問に対して、定着度を見るためのテストを別途実施するのは技術的に困難なため、判断材料は学生アンケートとTOEFL-ITPの成績しかないが、



幸いオンライン授業開始から TOEFL-ITP の成績が向上している、という説明がありました。

さらに、このような e-learning のシステムを維持してゆくのは難しいが、維持してゆく方法をどのように考えているのか、という質問に対して、この授業を担当する教員が英語教育の置かれている現状を議論し、維持する努力をすることが重要と考えている、という説明がありました。

## 話題提供 5

### 理科実験による導入教育の展開

— 理系及び文系学生向けの「自然科学総合実験」—

東北大学 関根 勉

理系の実験テーマをどのように選んでいるのか、また理系の先生の協力を得るためにどのような仕組みを作ったのか、という質問に対して、学部で決定するのではなくて、平成 11 年度に設置された全学の理科実験に関する検討委員会で最初から専門とは切り離して実験の指針を検討することにした、という説明がありました。

次に、理系の専門課程の学生や教員からこの授業は実質的にどのように評価されているか、という質問に対して、今年度秋に、これまでこの授業を体験した約 8,000 名の学生に、体験時の感想と現在の感想についてのアンケートを行う予定である。また授業に関わった先生にはアンケートは必ず行って、それを公表して先生がたに見ていただいている、という説明がありました。

また、高校教育の多様化（不揃い）と学力の低下に対してどのような効果があったか、という質問に対して、学生にはこの授業を履修することで一種のショックを与え、そこから勉強を始めさせる体制を作っている。その効果については、この経験がどのように心に残ったかアンケートを取る予定である、という説明がありました。

さらに、化学、生物、物理のような教養で行っていた一般的な実験を行わないのか、という質問に対して、従来の基礎実験を融合し、自然科学総合実験にまとめ、これが 1,800 名の必修科目になっている。1 年生を対象とした地学、生物などの実験はない。このため教員の負担は以前にくらべて減った、という説明がありました。

## 第 2 分科会

### 話題提供 1

「世代間交流」を軸とした高大連携・地域連携

小樽商科大学 岡部 善平

報告の中で使われた「長期的観点」とは誰にとっての観点か、という質問に対して、それは高校生および大学生の観点であり、高校や大学での学びが将来の職業にどのような意味をもっているのか、将来どういった形で役に立つのかについて考えさせるという観点である、という説明がありました。

次に、「世代間」という言葉を使っているが、高校生と大学生とは「世代」が違うといえるのか、という質問に対して、大学教員と高校生という離れた世代の間に「大学生」をかませ交流を促進するという意味もある、という説明がありました。

また、報告で紹介された「インターンシップ」は、むしろ「ワークショップ」のように思えるがどうか、という質問に対して、「インターンシップ」としては異例であり、グループワークが主な内容になっているが、企業内インターンシップ的な要素（「納期をきっちり守る」、「上司一部下」関係の体験）を取り込んでいる、という説明がありました。

## 話題提供 2

### 山形大学の挑戦

— 大地連携「山形大学エリアキャンパスもがみ」における学びの分析 —

山形大学 杉原 真晃

大地連携では大学だけでなく地域の側にも利点がなければならないが、山形大学の取り組みの場合はどうか、また地域の人たちは成績評価にもかかわるのか、という質問に対して、連携パートナーである最上広域圏は過疎と高齢化が進む地域で、高等教育機関がない、若者が少ない、などの事情があり、この連携をたいへん喜んでもらっていると感じている。現在、年に2度意見交換会を開くなど直接間接に地域の意向を確認しながら連携を進めているが、今後は本格的な調査により地域への寄与を確認したい。成績評価については、地域の側に過剰な負担にならないよう注意しながら、学生レポートの採点を依頼している、という説明がありました。

次に、連携にかかわる大学側のスタッフ構成は、という質問に対して、授業そのものは担当教員数名と非常勤教務補佐数名とで運営されている、という説明がありました。

## 話題提供 3

### 推薦及びAO入試による入学予定者を対象とした入学前教育の試み

岩手大学 江本 理恵

岩手大学で行なわれている入学前教育の効果・満足度で学部間の差はあるのか、という質問に対して、読書レポート効果・満足度で学部間の差はそれほどなかったが、提出率については文系学部の方が理系学部よりも高かった、という説明がありました。

次に、レポート作成のマニュアルとはどのようなものか、という質問に対して、A4で2ページくらいのもので、という説明がありました。さらに、レポート課題を出すときコピーアンドペイストを防ぐために、セクションの字数を少なめに設定することがコツ、という補足説明がありました。

また、入学前教育でe-Learningの相手側のパソコンやインターネット環境はどうか、という質問に対して、いい環境をもっているとは限らない、そのために必修化には踏み切れないでいる、生徒の出身高校にコンピュータ使用許可を得ている、という説明がありました。

さらに、課題図書はどのようなものだったか、という質問に対して、1年目の5冊、2年目の13冊の書名が示され、2年目になって課題図書のヴァリエーションが出ると、生徒が取り上げる本もどれか特定の本に固まることがなくなった、という説明がありました。

報告内容は他人ごとではないと感じたという感想の後、入学後の取り組みはどのようにしているのか、という質問に対して、入学後には基礎ゼミナールをしており、レポートの書き方も指導してもらっている、という説明がありました。

読書レポートを提出しない学生にどんな指導をしているのか、という質問に対しては、読書レポートを書かない学生にもいろいろ事情があるが、それを単位化するなどインセンティブを考えるのはこれからの課題、という説明がありました。

## 話題提供 4

### 酪農学園大学における自作クリッカーシステムによる授業

北海道大学 山田 邦雅

クリッカーシステムによって実現可能となる授業中のクイズについて発表者の認識を問う質問に対して、クリッカーというよりもクイズそのものが授業には必要なのであり、ユーモアを交えるなどの工夫も含め、

水準を高める努力が重要である、という説明がありました。

次に、クイズ以外の用途、価格などに関してアメリカでの現状を問う質問がいくつかあり、これに対して、アメリカで一般に使用されている市販クリッカーは、リモコンごとに識別可能なので、今回紹介した簡易システムとは異なり、出席確認やクリッカーによる返答状況を成績評価に組み込むことが可能である。システム導入のコストは日本同様そう廉価とは言えないものの、多数の業者が参入して価格の競争があり、リモコンは学生間でリサイクルもされている、などの現状紹介がありました。

また、コースを通して学生にクイズに回答させ続けるためには、クリッカーでの回答、正答率を成績に5%以上組み込む必要があるとのことだが、「5%以上」とはどのように計算された割合か、という質問に対して、後日詳細を確認したところ、紹介した5%という数字は Merovich や Zelkowski によるものだが、ともに Personal communication によるものであり、原文を見ることができないため計算方法は不明。他にも、Burnstein らは15%、Caldwell は10%の場合に上昇した出席率のデータを発表している。しかし、これらのパーセンテージの計算方法までは記載されていない。普通に、トータルの成績評価を100点満点で行う場合の5点分をクリッカーでの評価とした場合が5%と解釈してよいと思われるが、5%の内容はその先生によるであろう、という説明がありました。

さらに、クリッカーはむしろ初等中等教育向けではないか、という質問に対して、事実日本でもそのレベルではすでに導入されているところが多数ある、という説明がありました。

## 話題提供 5

### 情報教育に関する高大連携の取り組み

札幌学院大学 皆川 雅章

高校での教科「情報」の現状を教えてほしい、という質問に対して、地域差が大きく、ワープロや表計算ソフトを使えるようになればそれによしとする地域もあれば、逆にネット倫理などに取り組ませている意欲的な地域もある、教科書も異なる、という説明がありました。

次に、高大連携にあたり、札幌学院の場合、情報科目担当者だけなのか、学生たちはかかわっているのか、という質問に対して、情報担当教員が中心的な役割を担っている、学生は現段階ではかかわっていない、という説明がありました。

さらに、連携パートナーとなる高校をどのように選んでいるのか、何か満たすべき要件があるのか、という質問に対して、とくに明示的な要件を設けているわけではなく、関心を持ってくれた高校と話し合いを重ねながら少しずつ連携相手を増やしてきた、今後も同様の方法で前に進めていく予定だ、という説明がありました。なお、この取り組みは、大学広報とは明確に切り離して実施している、とのことでした。

## 第3分科会

### 話題提供 1

#### 札幌市立大学（新設大学）におけるFD活動報告

— デザイン学部・看護学部協同による全学FD、および学部FD実践 —

札幌市立大学 城間 祥之

授業アンケートの結果を各教員に伝えているというが、学生への公開は行っていないのか、という質問に対して、全体は公開しているが、個々の公開はやっていない、教員間ではオープンだが、学生に公開していないと、学生が回答したアンケートがどのように教員にフィードバックされているのかわからない点が欠点であるという指摘に対し、授業アンケートの結果の公開はこれからの検討課題である、という説明があり

ました。

次に、授業評価結果について教員が所見を出し、所見の再検討が求められることもあるということだが、どの程度の割合の教員が所見を出すのか、という質問に対して、全員が所見を出す、いやがる人も多い、という説明がありました。

また、アンケートに対する学生への回答も求められるのではないか、という質問に対して、学生への回答は所見の中で行うことができるとしている。しかし、所見は公開されていないので、実質的に学生への回答はできていない。将来的には所見を公開することが必要だと思われる、という説明がありました。

さらに、授業評価アンケートは学生の「受け」が反映される、学生アンケートだけをもとに授業について所見を要求するのはいかなるものか、という質問に対して、ご指摘は一理あるが、所見で教員の理念を語るることができる、という説明がありました。

## 話題提供 2

### 学生との協働によるFDワークショップの実施

秋田大学 細川 和仁

全学共通科目の話だったが、他の科目についても拡大していくのか、という質問に対して、現時点では教養教育科目に限っている、という説明がありました。

次に、物理とか化学の教え方について、学生の意見を求めていくのか、学生の意見を取り入れにくい科目でのこうした活動ができればいいのではないかと、という質問に対して、秋田大学では基礎教育科目と呼んでいる科目がこれに当たる。基礎教育科目の内容については各学部が中心に考えているが、すべてが解決できているわけではないので参考にさせていただきたい、という説明がありました。

また、学生の立場を教員の道具として使っているのではないかと、という質問に対して、必ずしもそうは考えていない。教員の補助という位置づけだが、学生にとっても有意義であると考えている、という説明がありました。

さらに、ワークショップに参加する学生の比率が高いので能動的学習への意欲が高くなっていいのではないかと、学生をどのように集めたのか、という質問に対して、ワークショップのスタッフである教育開発部門員に推薦してもらっている、という説明がありました。

毎年7つくらい授業を作っているが、それは実際に開講されているのか、という質問に対しては、まだ一つも開講されておらず、案だけに終わっており課題である、という説明がありました。

## 話題提供 3

### 学生参加型のFDワークショップ

— 効果的な授業シラバスの作成 —

弘前大学 木村 宣美

新任教員がシラバス作成にとまどったときには、どのようなサポートがあるか、という質問に対して、21世紀教育（教養教育）センターの専任教員が相談にのっている、という説明がありました。

次に、FDワークショップで作成されたシラバスが大学の実際の授業で使われているか、市民大学講座のようなところで使ってはどうか、という質問に対して、昨年の研修で作ったもののうち1件だけは今年度の教養科目として実現したが、大部分は実際の授業科目とはならず、ヴァーチャルなシラバス作成の練習になっている傾向がある、という説明がありました。また、市民大学講座のようなものにシラバスを利用するとしても、複数教官同士で十分な摺り合わせが必要との認識が示されました。



#### 話題提供 4

大学間連携FDネットワーク“つばさ”  
 — 地域から全国規模の教育改善へ —  
 山形大学 酒井 俊典

公開授業、相互授業参観の情報提供はどのようになされているのか、という質問に対して、加盟校間のメーリングリストや、専用ホームページを利用している、という説明がありました。

次に、共通フォーマットの授業改善アンケートの実態についての質問に対して、アンケート用紙は有償で、35加盟校中7校が利用しているが、押し付けているのではなく、興味があれば利用してもらっている、という説明がありました。

さらに、他大学とのネットワークを広げる中で学内の方が手薄になることはないか、という質問に対して、地域連携等の固い素地をもっているため、手薄になることはない、という説明がありました。

#### 話題提供 5

学生応答システム“クリッカー”による双方向性授業  
 北海道大学 鈴木 久男

クリッカーに時間を費やす分、基幹的なことだけ教え、あとは学生の自習に任せるとのことだが、クリッカーを導入後、学生の理解力がどれだけ高まったか、という質問に対して、授業アンケートは上向いた。いかに学生が自習してくれるかを考えて、システムを整える必要がある、という説明がありました。

次に、学生のノリがだんだん悪くなることはないか、という質問に対して、クリッカーの解答が成績に反映されるようにするとノリが悪くなることはない、という説明がありました。

また、クリッカーの価格は、という質問に対して、メンテナンス等のシステム込みで一人1万円程度。クリッカーのリモコン自体は8,000円。電波方式で65メートルくらいまでの教室で使える、という説明がありました。

さらに、クリッカーの信頼性は、という質問に対して、電池がなくなることはあるが、かなり正確で信頼できる、という説明がありました。

他人のクリッカーを使うなどの不正は防げるか、という質問に対して、防げない。不正使用は将来の信用にかかわると学生を牽制しておく。基本的には学生を信頼する、という説明がありました。



全体会

# 総 会 II

司会：北海道大学 小野寺 彰

議長：弘前大学 須藤 新一

## 1. 開会

司会（小野寺彰委員）から総会IIの開会が告げられた。

## 2. 次期当番大学の決定について

議長（須藤新一委員）から、次期当番大学として岩手大学の内諾を得ている旨の報告があり、承認された。

## 3. 次々期当番大学の決定について

議長から、次々期当番大学として札幌大学の内諾を得ている旨の報告があり、承認された。

次期当番大学を代表して玉真之介先生から、次々期当番大学を代表して鈴木淳一先生から挨拶があった。

## 4. 次期役員決定について

議長から、次期役員として次のとおり提案があり、承認された。

委員長	岩手大学 学長	藤井 克己
副委員長	岩手大学 副学長	玉 真之介
	北海道大学 副学長	脇田 稔
会計監査委員	岩手大学 教授	山崎 憲治
	岩手県立大学 教授	松本 裕司
	札幌大学 教授	瀧元 誠樹

## 5. 閉会

議長から、総会IIの終了が告げられた。

# 参 加 者 名 簿

大 学 名	担当科目/委員	職 名	氏 名	委員	全体会	分 科 会		
						第1	第2	第3
北海道大学	委員長	総長	佐 伯 浩	★	○	—	—	—
	副委員長	センター長	脇 田 稔	★	○	—	—	—
	実行委員長	センター長補佐	安 藤 厚	★	○	—	—	—
	実行委員	センター長補佐	小野寺 彰	★	○	—	—	—
	実行委員	センター長補佐	大 野 公 裕	★	○	—	—	—
	実行委員	センター長補佐	小 内 透	★	○	—	—	—
	実行委員	センター長補佐	松 井 博 和	★	○	—	—	—
	実行委員	センター長補佐	加 茂 直 樹	★	—	—	—	—
	実行委員	教授	西 森 敏 之	★	○	—	—	○
	実行委員	教授	細 川 敏 幸	★	○	—	—	○
	実行委員	教授	木 村 純	★	○	—	○	—
	実行委員	教授	川 初 清 典	★	○	—	—	—
	実行委員	教授	山 岸 みどり	★	○	—	—	—
	実行委員	教授	鈴 木 誠	★	○	○	—	—
	実行委員	准教授	亀 野 淳	★	○	○	—	—
	実行委員	准教授	池 田 文 人	★	○	—	○	—
	実行委員	准教授	野 村 益 寛	★	○	—	—	○
	実行委員	准教授	小 田 博 志	★	○	—	○	—
	実行委員	教授	松 王 政 浩	★	○	○	—	—
	実行委員	准教授	鈴 木 久 男	★	○	—	—	○
	実行委員	教授	上 田 雅 信	★	○	○	—	—
	実行委員	准教授	橋 本 聡	★	○	—	○	—
	英語	准教授	土 永 孝		○	○	—	—
	高等教育開発研究部	特任准教授	山 田 邦 雅		○	—	○	—
	事務職員	学務部部長	長 澤 貢 一		○	—	—	—
	事務職員	教務課課長	長 尾 義 昭		○	—	—	—
	事務職員	教務課課長補佐	宇 田 省 治		○	—	—	—
	事務職員	教務課課長補佐	近 藤 俊 治		○	—	—	—
	事務職員	係長(全学教育担当)	八 戸 勇 人		○	—	—	—
	北海道教育大学	学校保健	講師	前上里 直		○	○	—
体育		准教授	吉 村 功	★	○	○	—	—
英語		准教授	山 田 祥 一		○	○	—	—
家庭科教育		准教授	岡 田 みゆき		○	○	—	—
社会(地理学)		教授	酒 井 多加志		○	—	○	—
体育実技		教授	越 山 賢 一		○	—	○	—
小樽商科大学	ドイツ語	教授	副 島 美由紀	★	—	○	—	—
	健康スポーツ	教授	花 輪 啓 一		—	—	○	—
	教育学	准教授	岡 部 善 平		—	—	○	—
帯広畜産大学	生物学	副学長/教授	前 田 龍一郎	★	○	—	—	○
	心理学	教授	渡 邊 芳 之		○	○	—	—
	ドイツ語	教授	松 村 広 美		○	—	—	○
	体育実技	准教授	江刺家 邦 彦		○	○	—	—
	英語	教授	杉 田 聡		○	—	○	—
旭川医科大学	物理学	講師	安 濃 英 治	★	○	○	—	—
	生物学	講師	日下部 博 一		○	—	○	—
弘前大学	高分子化学	副学長/教授	須 藤 新 一		○	○	—	—
	英語	21世紀教育センター長/教授	木 村 宣 美	★	○	—	—	○

参 加 者 名 簿

大 学 名	担当科目/委員	職 名	氏 名	委員	全体会	分 科 会		
						第1	第2	第3
弘前大学	数学の基礎	21世紀教育副センター長/教授	倉 坪 茂 彦		○	—	○	—
	環境との共生	准教授	藤 崎 浩 幸		○	—	—	○
岩手大学	英語	副学長	玉 真之介		○	—	○	—
	基礎ゼミナール他	教授	佐 藤 瀏	★	○	○	—	—
	フランス語	教授	後 藤 尚 人		○	—	—	○
	英語	教授	齋 藤 博 次		○	○	—	—
	情報基礎	准教授	江 本 理 恵		○	—	○	—
	事務職員	学務課長	今 野 悟		○	—	—	—
東北大学	事務職員	学務課主査	菊 池 恵 美		○	—	—	—
	歴史と人間社会他	教授	関 内 隆	★	○	—	—	○
秋田大学	自然科学総合実験化学他	教授	関 根 勉		○	○	—	—
	ライフキャリア・デザイン他	講師	千 葉 政 典		○	○	—	—
	基礎ゼミ	助教	猪 股 歳 之		○	○	—	—
	地域の生活史	教授	渡 部 育 子		○	—	○	—
山形大学	初年次ゼミ	教授	渋 谷 嗣		○	○	—	—
	大学教育他	准教授	細 川 和 仁	★	○	—	—	○
	大学教育	講師	杉 原 真 晃		○	—	○	—
	教育工学	助教	酒 井 俊 典		○	—	—	○
	外国語(英語)	教授	中 西 達 也		○	—	—	○
	初修外国語フランス語	教授	阿 部 宏 慈	★	○	○	—	—
	哲学	教授	清 塚 邦 彦		○	—	—	○
	経済統計学	准教授	砂 田 洋 志		○	—	○	—
	国語学	教授	須 賀 一 好		○	○	—	—
福島大学	事務職員	教養教育担当部長	日 野 静 雄		○	○	—	—
	事務職員	教育企画ユニット長	矢 口 清		○	○	—	—
	理科教育	教授	中 村 泰 久	★	○	—	—	○
札幌医科大学	社会学	教授	新 谷 崇 一		○	—	○	—
	英語	准教授	飯 嶋 良 太		○	○	—	—
札幌医科大学	心理学	助教	加 藤 有 一	★	○	○	—	—
青森県立保健大学	人間総合科学演習他	講師	川 内 規 会	★	○	—	—	○
秋田県立大学	英語	教授	桧 山 晋	★	○	○	—	—
	電磁気学Ⅰ他	准教授	笹 森 崇 行		○	—	—	○
会津大学	心理学・文章表現法	准教授	菊 地 則 行	★	—	○	—	—
福島県立医科大学	物理学	講師	小 澤 亮	★	○	○	—	—
	生物学	助教	西 山 学 即		○	—	—	○
札幌大学	基礎ロシア語B	教授	鈴 木 淳 一	★	○	—	—	—
	事務職員	学生支援オフィス	谷 口 修		○	—	—	—
札幌学院大学	英語他	講師	西 真木子	★	○	○	—	—
	情報デザイン基礎論	教授	皆 川 雅 章		○	—	○	—
千歳科学技術大学	数学他	准教授	唐 澤 直 樹	★	○	—	—	○
天使大学	発達と学習の心理学	教授	後 藤 聡	★	○	—	○	—
道都大学	経営学総論	教授	近 藤 保 義	★	○	—	—	○
	自然地理学Ⅰ・Ⅱ	教授	鈴 木 正 章		○	○	—	—
	ドイツ語Ⅰ・Ⅱ	准教授	河 田 一 郎		—	○	—	—
	英語Ⅰ・Ⅱ	准教授	横 田 肇		○	—	○	—
藤女子大学	異文化コミュニケーション	教授	伊 藤 明 美	★	○	—	○	—
	西洋史	准教授	渡 邊 浩		○	○	—	—



参 加 者 名 簿

大 学 名	担当科目/委員	職 名	氏 名	委員	全体会	分 科 会		
						第1	第2	第3
北海学園大学	経済学史	教授	森 下 宏 美	★	○	○	—	—
北翔大学	政治学	教授	相 内 眞 子		○	○	—	—
	情報社会他	教授	小 杉 直 美	★	○	○	—	—
	リカレント教育論	准教授	佐々木 邦 子		○	—	○	—
	コンピューターグラフィックI他	講師	浅 井 貴 也		○	—	—	○
北海道医療大学	哲学	教授	小 野 滋 男	★	○	—	○	—
	情報科学	准教授	石 田 朗		—	○	—	—
	英語	講師	シャロン・ハンリー		○	—	—	—
北海道工業大学	数学	教授	岩 井 泰 夫	★	—	—	—	○
	文章表現法	教授	本 間 芳 樹		○	○	—	—
	数学	教授	木 村 信 行		○	○	—	—
北海道情報大学	独語I・II他	教授	加 納 邦 光	★	○	—	○	—
	物理学I・II他	教授	穴 田 有 一		○	—	—	○
	独語I・II他	教授	梅 津 眞		○	○	—	—
北海道薬科大学	物理学	教授	中 野 善 明	★	○	○	—	—
	統計学	教授	島 森 美 光		○	○	—	—
	ドイツ語	教授	神 久 聡		○	—	○	—
	数学	教授	森 田 一 彦		○	○	—	—
東北女子大学	法学	教授	畑 山 聡	★	○	—	—	○
八戸大学	財務会計論	専任講師	長谷川 美千留	★	○	○	—	—
八戸工業大学	教職科目他	教授	松 浦 勉	★	○	○	—	—
弘前学院大学	情報の科学	准教授	坂 井 任	★	○	○	—	—
岩手医科大学	解剖学他	教授	佐 藤 洋 一	★	○	○	—	—
	歯科麻酔学	教授	城 茂 治		○	○	—	—
	化学	教授	平 野 浩 子		○	○	—	—
	数学	講師	飯 田 安 保		○	○	—	—
富士大学	教職科目	教授	高 橋 一 男	★	○	○	—	—
盛岡大学	教育心理学	教授	佐 藤 康 司	★	○	—	—	○
石巻専修大学	教職要論	教授	笹 原 英 史	★	—	○	—	—
仙台大学	スポーツ史他	准教授	中 房 敏 朗		○	—	—	○
	社会学概論他	講師	涌 田 龍 治	★	○	—	○	—
東北学院大学	生涯学習論	教授	水 谷 修	★	○	—	○	—
	教育学基礎論	教授	氏 家 重 信		○	○	—	—
東北文化学園大学	医学一般他	教授	遠 藤 雅 人	★	○	○	—	—
	英語	教授	グレドル・イアン		○	—	○	—
東北薬科大学	物理学	教授	原 田 邦	★	○	—	○	—
	数学	教授	棚 橋 浩 太 郎		○	○	—	—
	法学	教授	石 澤 淳 好		○	—	—	○
帯広大谷短期大学	総合文化学科	教授	田 中 厚 一	★	○	—	○	—
	社会福祉科	教授	吉 村 典 子		○	○	—	—
	生活科学	准教授	石 井 洋		○	—	—	○
北星学園大学短期大学部	身体の科学他	教授	佐々木 敏	★	○	○	—	—
	文章表現他	教授	宮 澤 照 恵		—	○	—	—
	社会学	教授	水 川 喜 文		—	○	—	—
	文章表現他	教授	浅 岡 雅 子		○	○	—	—
	科学と人間他	教授	内 山 智		○	—	—	○
	心理学他	准教授	中 嶋 輝 明		○	—	○	—

参 加 者 名 簿

大 学 名	担当科目/委員	職 名	氏 名	委員	全体会	分 科 会		
						第1	第2	第3
北星学園大学短期大学部	スポーツ生理学他	専任講師	星 野 宏 司		○	○	—	—
北翔大学短期大学部	衣生活文化論	教授	泉 山 幸 代		○	—	—	○
	秘書教育他	教授	田 口 智 子		○	○	—	—
	社会科指導法	准教授	菊 地 達 夫	★	○	○	—	—
北海道武蔵女子短期大学	哲学	専任講師	鈴 木 健 太	★	○	—	—	—
	英語	専任講師	沢 辺 裕 子		—	○	—	—
	英語	教授	松 田 寿 一		○	—	—	—
東北女子短期大学	家庭経営学他	講師	兼 平 拓 道	★	○	—	—	○
	社会学他	講師	西 敏 郎		○	○	—	—
	教育原理他	助教	櫻 井 友 子		○	—	—	○
東北生活文化大学短期大学部	情報処理	教授	松 尾 広	★	○	○	—	—
羽陽学園短期大学	図画工作	講師	花 田 嘉 雄	★	○	○	—	—
山形短期大学	子供の生活と育ち他	教授	小 関 賢	★	○	○	—	—
	障害児保育他	准教授	滝 澤 真 毅		○	—	—	○
	日本の小説他	講師	森 岡 卓 司		○	—	○	—
札幌市立大学	プログラミングⅡ	教授	城 間 祥 之	★	○	—	—	○
	母性看護技術論	講師	高 室 典 子		○	—	○	—
	デザイン総合実習Ⅰ	助教	片 山 めぐみ		○	○	—	—
名寄市立大学	哲学他	教授	白 井 暢 明	★	○	○	—	—
	英語Ⅰ他	教授	小古間 甚 一		○	—	○	—
小 計			50 大学 161 名	71	149	70	35	34

# 当日参加者名簿

大 学 名	担 当 科 目	職 名	氏 名	委員	全体会	分 科 会		
						第1	第2	第3
札幌国際大学	—	教授	平 野 良 明		○			
	—	准教授	西 脇 裕 之			○		
酪農学園大学	—	就職課	松 野 祥 子			○		
	—	教授	山 田 大 隆		○			
稚内北星学園大学	—	教務部長	斉 藤 吉 広					○
北海道教育大学	—	大学教育センター	鈴 木 輝 明					○
	—	准教授	瀬 川 良 明					○
北見工業大学	—	監事	土 岐 祥 介		○			
北海道大学	—	特任准教授	合 川 正 幸		○			
	—	監事	木 谷 勝		○			
	—	助教	柏 葉 武 秀		○			
小樽商科大学	—	理事	大 矢 繁 夫		○			
	—	副学長	和 田 健 夫				○	
北海商科大学	—	教務センター	片 野 京 祐		○			
	—	教務センター	十 条 昌 弘		○			
室蘭工業大学	—	教授	丸 山 博		○			
	—	教授	永 松 俊 雄		○			
	—	准教授	安 居 光 国		○			
札幌大学	—	教授	山 田 玲 良				○	
	—	准教授	瀧 広 誠 樹		○			○
	—	学生支援オフィス	笹 森 正 哉					○
	—	学生支援オフィス	柴 田 晴 美				○	
天使大学	—	教授	田 島 忠 篤			○		
郡山女子大学	—	准教授	中 川 英 子		○			
	—	教授	真 船 均			○	○	
弘前学院大学	—	准教授	坂 井 任		○			
宮城学院大学	—	教授	伊 澤 佑 子		○			
岩手県立大学	—	教授	松 本 祐 司			○		
東北生活文化大学	—	教授	加 藤 浩 文				○	
関西学院大学	—	教授	中 篠 道 雄		○			
羽陽学園短期大学	—	講師	花 田 嘉 雄				○	
帯広畜産大学	—	准教授	江 刺 家 邦 彦				○	
藤女子大学	—	准教授	渡 辺 誠				○	
東北女子大学	—	教授	畑 山 聡				○	
北翔大学短期大学部	—	教授	田 口 智 子				○	
北海道医療大学	—	教授	小 野 滋 男					○
岩手医科大学	—	歯学部教務委員長	城 茂 治					○
小 計		11 大学	37 名	—	17	5	10	7
総 計		61 大学	198 名	71	166	75	45	41

# 東北・北海道地区大学一般教育研究会会則

## (名 称)

第1条 本会は、東北・北海道地区大学一般教育研究会と称する。

## (事務所)

第2条 本会は、その事務所を委員長の所属する大学内に置く。

## (目 的)

第3条 本会は、大学における一般教育に関する研究を行うことを目的とする。

## (事 業)

第4条 前条の目的を達成するために次の事業を行う。

- 1 研究会の開催
- 2 資料の交換
- 3 その他の事業

## (組 織)

第5条 本会は、東北・北海道地区所在の大学及び短期大学をもって会員とする。

ただし、大学が短期大学を置く場合は、それぞれ独立した会員となることができる。

第6条 本会は、毎年1回総会を開き、重要な事項の報告及び審査を行う。

第7条 本会は、総会の決議により部会及び分科会を置くことができる。

第8条 本会会員である各大学に1名以上の委員を置く。委員は会務の運営にあたる。

- 2 委員長1名、副委員長2名及び会計監査員3名は、総会においてこれを定める。
- 3 委員長は、委員の中から庶務委員、会計委員若干名を委嘱する。
- 4 委員の任期は1年とする。ただし、再任を妨げない。

## (会 計)

第9条 本会の経費は、会費及びその他の収入をもってあてる。

- 2 会費は、年額15,000円とし、毎年総会の当日までに納入するものとする。
- 3 会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

## (雑 則)

第10条 本会に顧問を置くことができる。

第11条 本会則の変更は、総会の議を経なければならない。

## 付 則

この会則の一部改正は、昭和48年9月13日から施行する。

## 付 則

この会則の一部改正は、昭和53年4月1日から施行する。

## 付 則

この会則の一部改正は、昭和63年4月1日から施行する。

## 付 則

この会則の一部改正は、平成4年4月1日から施行する。

## 付 則

この会則の一部改正は、平成7年4月1日から施行する。



# 第 51 回及び第 52 回総会承認事項

## 1. 第 51 回研究会総会承認事項

- 1 当面の本研究会の実施方法等を協議するための組織として、幹事大学会議を設定すること。
- 2 その幹事大学会議への参加大学として、前年度、当該年度、次期及び次々期の当番大学とすること。
- 3 この会議に参加する大学を明確にするため、次々期の当番大学についても、総会において提案すること。

## 2. 第 52 回研究会承認事項

### 「全体会・分科会等における質疑応答等の討論時間の確保」に関して

委員会・総会については、可能な限り事前の書面協議・資料配付を行う等の工夫により時間短縮を図り、全体会・分科会における質疑応答等実質的な討論時間をできるだけ多く確保する。

#### (1) 委員会について

委員会の開催については、研究会当日は行わず、書面協議で行う。具体的には、次のとおりとする。

- (1) 当番大学は、研究会開催通知と併せて委員会資料を会員大学へ送付する。
- (2) 会員大学は、会則に基づき 1 名の委員を選出し、委員において、意見・要望等がある場合は、研究会申込みと同時に当番大学に提出する。
- (3) 提出された意見・要望等については、当番大学の判断により実施計画上可能な範囲で当該年度に反映させるが、できないものについては、次年度に引き継ぐ。

#### (2) 総会 I・II について

これまで総会の中で行ってきた内容については、儀式的な要素はあるものの、研究会等開催における一般通念上必要な事項であり、基本的にこれまで同様に行うことが適当である。

また、総会 I・II を一本化してはとの意見があるが、研究会開催前に行うべき事項、研究会終了後に行うべき事項があり、特に、総会 II については、研究会を終えて次年度以降に向けての意見等を出してもらう場としても必要であり、総会 I・II を一本化することはできない。

ただし、時間短縮の観点から、総会 I における庶務・会計報告及び会計監査報告については、研究会開催通知時に事前に資料を配付し、当日は、総会次第には盛り込むが、改めて報告することはせず、質問・意見等があれば出してもらう程度にとどめるものとする。

## 開催大学一覧

回	年度	開催大学名
01	昭和 26	山形大学
02	昭和 27	山形大学
03	昭和 28	北海道大学
04	昭和 29	東北大学
05	昭和 30	弘前大学
06	昭和 31	福島大学
07	昭和 32	岩手大学
08	昭和 33	北海道学芸大学
09	昭和 34	秋田大学
10	昭和 35	帯広畜産大学
11	昭和 36	山形大学
12	昭和 37	室蘭工業大学
13	昭和 38	東北大学
14	昭和 39	小樽商科大学
15	昭和 40	弘前大学
16	昭和 41	北海道大学
17	昭和 42	東北学院大学
18	昭和 43	北海道教育大学
19	昭和 44	福島大学
20	昭和 45	札幌医科大学
21	昭和 46	岩手大学
22	昭和 47	北見工業大学
23	昭和 48	秋田大学
24	昭和 49	北海道教育大学
25	昭和 50	山形大学
26	昭和 51	帯広畜産大学
27	昭和 52	東北大学
28	昭和 53	室蘭工業大学
29	昭和 54	弘前大学

回	年度	開催大学名
30	昭和 55	小樽商科大学
31	昭和 56	岩手大学
32	昭和 57	北海道大学
33	昭和 58	福島大学
34	昭和 59	北海道教育大学
35	昭和 60	秋田大学
36	昭和 61	北海道教育大学
37	昭和 62	山形大学
38	昭和 63	札幌大学
39	平成元	東北大学
40	平成 2	北見工業大学
41	平成 3	弘前大学
42	平成 4	小樽商科大学
43	平成 5	岩手大学
44	平成 6	北海道大学
45	平成 7	秋田大学
46	平成 8	北海道教育大学
47	平成 9	福島大学
48	平成 10	北星学園大学
49	平成 11	山形大学
50	平成 12	帯広畜産大学
51	平成 13	東北大学
52	平成 14	北海道教育大学
53	平成 15	東北学院大学
54	平成 16	小樽商科大学
55	平成 17	岩手県立大学
56	平成 18	北海学園大学
57	平成 19	弘前大学
58	平成 20	北海道大学

## 第 58 回東北・北海道地区大学一般教育研究会運営組織

委員長	北海道大学総長	佐伯 浩	
副委員長	弘前大学	須藤 新一	
	北海道大学	脇田 稔	
委員	各大学から1名		
会計監査委員	岩手大学	山崎 憲治	
	北海道教育大学	後藤 嘉也	
	北海道大学	小野寺 彰	
庶務委員	北海道大学	小野寺 彰	小内 透
		安藤 厚	松井 博和
		西森 敏之	細川 敏幸
		木村 純	鈴木 誠
		亀野 淳	池田 文人
		野村 益寛	小田 博志
		松王 政浩	鈴木 久男
		上田 雅信	橋本 聡
会計委員	北海道大学	大野 公裕	加茂 直樹
		川初 清典	山岸 みどり
事務局	北海道大学		
	学務部長	長澤 貢一	
	教務課長	長尾 義昭	
	課長補佐	宇田 省治	
	課長補佐	近藤 俊治	
	係長	八戸 勇人	

**第 58 回東北・北海道地区大学一般教育研究会 研究集録**

平成 21 年 3 月 5 日発行

東北・北海道地区大学一般教育研究会

委員長 佐伯 浩

連絡先：〒 060-0817

札幌市北区北 17 条西 8 丁目

北海道大学 学務部教務課 八戸 勇人・樽見 和憲

電 話：011-706-5083

F A X：011-706-7854

メー ル：zengaku2@academic.hokudai.ac.jp



