

応用科目の授業実践の問題点とその対策

—「地球環境と災害」を例に—

Problems in the Practice of Applied Subjects and Their Countermeasures: A Case of “The Environment and Natural Disasters” in the World Liberal Arts Program

大矢芳彦

Yoshihiko OYA

1. はじめに

本学における応用科目は、世界教養プログラムの1年時に履修する導入科目の受講を通して得た理解を礎に、さらなる高度な教養の習得をめざして2年次生以上を対象に行われるもので、その目的は世界の多言語、多文化性に立脚したグローカル（グローバル＋ローカル）な教養力の育成をめざすというものである。

具体的には、人文・学際・社会の三分野に跨る個別のテーマ（各分野ごとに4つのクラスターに分けそれぞれ6つのテーマ（科目）を選定、総計72テーマ、83科目）の習得を通して、日本を含む世界諸地域の文化・社会・歴史等を学び、それぞれの地域に固有の価値を理解することによって地域間の関係に関わるグローカルな視野を獲得し、世界の多元性についての理解を深め、世界の人々からリスペクトされる豊かな人間性とコミュニケーション能力を育み、共感力と国際感覚の涵養を目指し、地域社会の活性化に貢献し、柔軟に対応できる論理的かつ批判的思考力を備えた人材を育成するものである。

本論で述べる「地球環境と災害」という科目は、応用科目三分野の学際分野に属し、その中の4つのクラスターのひとつである「環境・生命・数」という自然科学系のクラスターに属している。2019年度は後期に2クラス開講

され、それぞれ定員120名計240名が履修している大人数授業となっている。カリキュラム的には専門科目に属するが、履修後、この授業関連のゼミナールなどに進む学生は4%足らずで、多くの学生にとっては単発的な授業内容であり、少なくとも履修形態や授業内容についてはこれまでのいわゆる一般教養科目と考えた方が誤解がないと思われる。

大学における一般教養科目の授業においては、以前から学生のモチベーションの低下が顕著となっている。その原因としては、①大学の全入時代を迎え学生の基礎学力や知的好奇心が低下しており、授業自体についていけない学生がいること、②資格や専門に関する教育が重要視され、一般教養科目は多くの学生にとって卒業単位取得のためにのみ履修し、単位取得だけが目的で受講している学生が多いこと、③多くの私立大学において一般教養科目の知識は入学試験と無関係なことが多く、専門科目に比してリテラシー格差が顕著でありすべての学生に適したレベルの授業を行うことが困難であること、④一般教養科目の多くが大人数で行われることが多く、教員の負担を考えるといわゆる一方向的な大人数授業を行わざるを得ないこと、などが考えられる。

特に④の大人数授業においては、教員の目が行き届かないため学生を授業に集中させることが難しいこと、学生へフィードバックすることが時間・労力的に限度があること、学生の教科に関するリテラシー格差が大きくなり授業のレベルを絞り難いこと、などの理由により少人数の場合に比べて学習効果を高めることがより困難となっている。

例えば、中井¹⁾によると、クラス規模が大きくなると、「学生の意欲」、「質問や意見の機会」、「時間外の学習促進」、「教員の熱意」、「受講者数の適切性」、「教育現場の満足度」、「内容の理解度」、「知的刺激度」、「学習目標の達成度」、「総合的満足度」は、低下する傾向があることが調査で明らかになっている。特に「質問や意見の機会」においてクラスの規模と負の相関(-0.66)があり、大人数授業において授業の運営に要する時間をどのように効率化するかのなどの具体的な対処法が求められる、としている。

事実、本学学生におけるアンケートをみても、大人数授業については半数

以上の学生が否定的な回答をしており、学生が不満を持って受講していること、受身的な学生は大人数授業や一方向授業を好む傾向があり²⁾、結果として授業中の居眠りや他事など授業に集中できない学生が少人数に比べて増加していることが裏付けられている。

本論は、筆者が担当している応用科目「地球環境と災害」の授業においてこれらの問題点を解決するために模索している手法を紹介すると同時にその学習効果と問題点について考察を加え、応用科目の学習効果を高めていくことを目的とする。

2. 応用科目「地球環境と災害」における授業

前述したように応用科目は1年次に履修した導入科目の中で興味を持った分野に対してより理解を深めることをひとつの目的としている。本学の導入科目は「日本理解の方法」と「世界理解の方法」に分かれそれぞれ15単元の独立したテーマでオムニバス形式で行われている。筆者は日本理解の方法の中で「自然災害と日本社会」というテーマを担当し、日本が自然災害大国である理由や近代日本の自然災害の主な出来事について概説すると同時に、今後自然災害を防ぐために日本社会や我々個人が何をすべきかを考える授業を行っている。したがって、応用科目の中で「地球環境と災害」を受講する学生の多くは導入科目のテーマの中でこの授業に興味を持った学生が多いと考えられる。

本講義の内容は3分野の中の学際分野で特に自然科学系に特化したクラスターに属しているため、地球環境問題や自然災害を地球科学的な視点で捉えることを重要視している。したがって1セメスターの流れとして、ガイダンスの後、自然災害は地球の自然の営みと人間活動の摩擦によって起こるものであるとの前提にたち、まず私たちが生活している地球および地球環境について5コマ程度の時間をとって概説している。ここでは宇宙論からプレートテクトニクス理論、46億年の地球環境の変遷と生物の40億年の進化の歴史まで幅広く基本事項を述べることにしている。これら地球の営みに対する知識を把握した上で、様々な自然災害について5コマ程度概説しているが、特に

最近南海トラフ巨大地震の脅威が高まっており、同時に異常気象に伴う気象災害が増加しているため、主にこれらのテーマにスポットを当てて理解させるようにしている。そして、近年自然災害増加の要因として考えられるのが、地球環境問題であることから、地球環境問題についても地球温暖化やエネルギー問題を中心に3コマ程度概説し、自然との調和の重要性を認識させるように工夫を加え、私たち人類が今後も地球と調和的に生きるためには何をすればよいか考えさせている。最後に論述式の試験を行い学生の理解度を評価している。

3. 授業実践報告

本講では、主に大人数授業によっておこる問題点を少しでも軽減するため、学生に興味や関心を持たせ、学習効果を高めるために様々な工夫を凝らしているが、ここではそれらについて概説する。

3.1 プレアンケート

授業概要および講時ごとのテーマはシラバスに書かれているが、学生のレベルに合わせた授業を行うために、本講では最初のガイダンスの時間に2つのアンケート用紙を配布し、学生の地球科学に対する基礎知識やバックグラウンドおよび興味のある内容について尋ね、それに基づいて授業の内容やレベルを毎年変更している。最初のアンケート用紙は記述式で、受講理由、高校や大学での関連授業の受講経験、自然災害や環境問題関連の活動経験の有無、シラバスに書かれているテーマの中で特に興味のあるテーマとその理由について正直に書いてもらい、最後に授業に対する要望を尋ねることにしている。このアンケートの目的は2つあり、ひとつは学生がどのような目的意識を持って受講しているかを把握するためで、積極的な受講意識を持っているのか、あるいは「単位のため」「友人が履修するから」といった消極的な授業参加意識を持っているかを判断することであり、もうひとつは受講する学生がどのような内容に興味を持っているのかを把握するためである。多くの学生はごく最近起こった災害やニュースに興味を示すため年によって興味が

大きく異なることが多い。これらのことを授業前に把握しておくことは極めて重要と考えている。また、記述式にすることにより学生の性格や文章能力なども確認することができる。

もうひとつのアンケートはマークシート方式で、主に授業に関するキーワードについて尋ね、受講前に授業内容についてどの程度理解しているかを把握し、授業の適正なレベルを確認ことが目的である。自己申告なので正確な値を把握することは困難であるが、全体的な傾向やばらつき度（偏差）を確認することは可能であり、授業でどの程度のレベルから教えればよいか確認することができる。

クラスによってあるいは年によって学生の授業に対する意識や知識は異なっているため、最初のガイダンスでこのようなプレアンケートをとることは極めて重要であると思われる。

3.2 自主レポート

大学生の学びは自主性が重要であることは言うまでもないが、大人数授業、特に応用科目などの教養的な学びにおいて学生が自主的に学習活動を行うことは困難である。そのため、本講義ではそのひとつの対策として「自主レポート」を学生に課題の一つとして与えていた。

レポート課題は、レポートのテーマや書式、提出期限などすべて教師側が指定するのが一般的であるが、自主レポートは義務的なものでなく、あくまで学生の個人的な判断で書き、レポートの内容、文章量、提出日も学生自身が決めて、授業の前後に教員に提出するというものである。授業内容に関連する事柄について、新聞やネット、本などで調べてまとめたり、自分の考えや意見・感想を論じたり、最新のニュースなどを報じるなど、授業に関することであれば、テーマや頁数、提出回数も自由である。提出したレポートは教員がコメントとポイントをつけ、月末にまとめて返却するというものである。

この方法の学生側のメリットとして、授業内容に興味を持つこと、自主性や自律性を養うことができること、ポイントが成績の評価に繋がるため学生

も意欲が高まること、などがあげられる。さらに、教員からのコメントによりより学習内容に興味を持ったり、間接的にはあるが教員とコミュニケーションが取れることなどがあげられる。また、教員側にとっても学生の考えや興味の方向性が理解でき今後の授業に還元できること、様々な関連情報を得ることができ教員自身の知見を広めることができること、など自主レポートによるメリットも多い。

一方、デメリットとしては、授業中に自主レポートを作成し授業に集中しない学生が認められること、レポートのポイント稼ぎだけに頼り最終試験を疎かにする学生が存在することなどがあげられる。また、教員側にとっては自主レポート数が多い場合、コメント作成やポイント付与に多大な負担がかかることである。

自主レポートを提出する学生数はクラスやセメスターにより大きく異なる。ガイダンスで同じように説明しても、数人が時々提出するクラスもあれば半数以上の学生が毎回提出する場合があります。前もって自主レポート数を予測することは極めて難しい。このため、経験上、週に対象学生が100名程度であれば、教員の負担は大きくないが、それ以上になると場合によってはコメントなどを丁寧に行うのが不可能となる。

現在は、週に応用科目の学生だけで240名履修しており、彼らに自主レポートの課題を与えることに躊躇しているが、本来であれば学生の自主性と積極的な学習を促すために必要なものと考えられる。

3.3 授業内レポート

現在1セメスター中5コマ程度、授業内レポート方式を用いた授業を行っている。ここでの授業内レポート方式とは、宇田³⁾が提案したBRD（Brief Report of the Day：当日ブリーフレポート方式）を改変したものである。

宇田によるとBRDのねらいは、①講義の目標を明確化し、課題としてより具体的に示すこと、②一斉指導の中に個別学習の要素を位置づけること、③学生の声を組み上げて授業に反映すること、④説明時における情報伝達を円滑にすること、⑤当日の授業に出席する必要性を生み出すこと、⑥限られた

時間で一定量の文章をまとめること、⑦いつでもだれでもどこでも手軽に使えること、となっている。具体的にはガイダンス時に、BRD方式の狙いや手順、評価などを認知させ、講義当日にレポートを書かせ、講義後にレポートに目を通し必要ならば補足説明を加えて返却するというものである。講義の当日は90分の授業時間を確認（5分）・構想（20分）・情報収集（45分）・執筆（20分）の4段階に分けている。具体的には、確認として講義の冒頭でテーマを発表し、90分で簡単なレポート（A4版の用紙1枚）を書くように促す。このことで、学生の当日の授業における到達目標を具体化し、講義への注意集中を高める。2番目の「構想」段階は、学生が「自分の今もっている知識ではレポートを完成できそうにない」と気付いてもらうための時間である。ここでは、そのテーマについて受講者が持っている範囲内の知識を元に文章を書いたり、話し合いをすることによって、受講者は自らの思考や知識を活性化する。この作業を通じて、課題解決の主役は受講者であるという意識を生み出すと同時に自分の不足している知識を補いたいという知的渴望感を受講者に抱かせることができる。続いて3番目の「情報収集」段階で行われる教師の説明は、この「当日レポート」の作成を助けるものという切実な意味をもつことになる。すなわち、通常の講義であれば、教師の説明は単なる情報を与えるだけに留まるが、「確認」と「構想」段階を加えることにより、教師の説明が学生にとって重要な役割を果たすことになる。BRD方式には90分という長い授業時間に変化をつけて、大学の授業の特徴を生かすという意味もある。

本講では、このBRD方式の目的や方法をアレンジして行っている。授業の開始と同時に授業内レポート用紙としてA4版の用紙を学生に配布する。その用紙には、本日のテーマと、「授業を聞く前に」「授業を聞きながら」「授業の後で」の3つの項目が書かれており、「授業を聞きながら」の項目には3個から5個のその日のテーマに関するキーワードが書かれている。最初の「授業を聞く前に」で本日のテーマについて頭の中に浮かんだことを簡単に書いてもらうことで、最初はざわついている学生も徐々に静かになり、授業に集中することになる。さらにキーワードを見て分かること、知らないキーワー

表1 授業内レポートとBRD方式との関係

	段階	時間	BRD方式
1	授業を聞く前に	15分	確認・構想
2	授業を聞きながら	60分	情報収集
3	授業の後で	15分	執筆

ドの場合はその内容を想像して書いてもらう。これがBRD方式の確認・構想にあたり（表1）、学生に本日のテーマや内容に頭をシフトされ自分の知識や興味と本日のテーマとのすり合わせを行わせる。

15分程度で学生が授業のテーマに脳内をチェンジさせたあと、「授業を聞きながら」の段階で通常の一方方向授業を60分程度行い、学生はノートを取るだけでなくレポート用紙にもキーワードの説明やテーマの重要ポイントなどを書いていく（BRD方式での情報収集）。場合によってはスマートフォンなどを利用しネットから情報を取り込ませる。

一方方向授業が終わったあと、「授業の後で」の箇所で今回新しく知ったことや疑問点、感想などを書いてもらって、レポートが完成した学生から提出して退室してもらう（BRD方式での執筆）。

本来なら、学生が提出したレポートは毎回チェックしてコメントを入れて返却するのが理想であるが、現在は学生数が多いため、一人一人にコメントを書く作業は省略している。ただし、質問事項や問題点については必要とあれば次の授業時に解説するので間接的にはあるが学生とのコミュニケーションを図れるようにしている。

3.4 スマートフォンを用いたペアワーク

文科省は2012年より、教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学生が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図るアクティブラーニングを推奨していることは承知の事実である。その影響でこの10年近くの間様々な手法を用いたアクティブラーニングが日本において実践されている。日本における

実践的なアクティブラーニングの教育技法の大部分は、幼少期より能動的学習を行っておりかつ個人が高いコミュニケーションスキルを持っている米国で使用されている学習方法に基づいていることが多い。しかし、日本人の国民性は沈黙を美としており、日本人学生は子供の頃からコミュニケーションスキルを向上させるための教育を受けていないため、グループワークを中心とした能動的学習の教育的有効性は疑問である。例えば、発展的な議論がないままグループワークが進み学習効率が悪くなったり、優秀なリーダー的な学生のいるグループの学生が何もしなくても高い評価を得るなどの問題点が報告されている。

しかし、グループワークの最小単位であるペアワークは、ディベートが不得意な日本の学生には有効である。ペアの場合、ペアプレッシャーというものが働き、自分が話さなければならないという使命感を持つため、多人数のグループワークに比べ受け身的な学生も会話を行わざるを得ないこと、また、ペアワークはクラスの規模に関わらず2人という単位が基本であるため、大人数教室においてもその教育効果には大きな相違がないこと、などがその理由としてあげられる。筆者らはPCを用いて大学の情報リテラシー教育にペアワークを導入し、その有効性と効果的なペア形成方法を10年以上にわたって研究してきた⁴⁾。その結果、ペアで作業することで学習意欲が高まり、コミュニケーションや思考力が向上し、優れた学習効果が得られることを確認している。この経験を踏まえて、大人数授業においてスマートフォンを用いたペアワークを行うことを発案し、2017年と2018年に応用科目の授業で実験授業を行った。

スマートフォンを利用することは、学生の授業への参加意識や授業内容理解の向上、および教員が学生の理解状況のオンラインの把握が可能となることや、多人数でも参加型の授業を実現でき、学生同士や学生と教員が情報を共有でき、さらに学生にとっては自分の意見を発信したり他者の意見に自分の考えを反映させることができるなどのメリットがあることが明らかとなっている⁵⁾。

これまでのスマートフォンを使ったペアワークについては、2016年にプレ

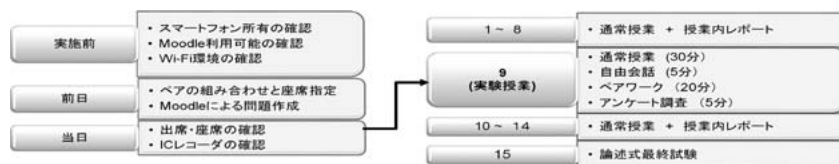


図1 実験授業の概要

リミナルな実験授業として、教養科目の通常サイズ（40名クラス）において実践授業をおこなったところ、学生からも好評であり、通常授業と比較して授業に集中でき、学習効果も高いという結果を得ている^{6,7)}。さらに、2017年に約100人の大人数クラス2クラスにおいてスマートフォンを用いたペアワークの実験授業を試み、発話分析や事後アンケート調査を行った結果、①ペアワーク中に一人当たり平均で約87回の発話数があり、ペア内で1分間に11.7回の会話のやり取りが行われていたことが確認されペアワークが順調に遂行されたこと、②通常授業と比較して「楽しかった」、「身になった」、「集中できた」などの肯定的な感想が80%を超えており、今回の手法が多く学生に好意的にとらえられていたこと、③ペアの組み合わせについてランダムに組み合わせを行ったにもかかわらず、96.2%の学生が組み合わせが良かったと評価していたこと、④スマートフォンを使用した授業については88%の学生が好意的であったこと、などが確認されている⁸⁾。

本論では2018年度に行われた実験授業の概説と2017年度との結果の比較を中心に報告する。

2017年の実験授業と2018年の実験授業の大きな違いは、2点ある。

ひとつはペアの組み合わせ方法である。2017年度はペアの相手を乱数によって決定したが、2018年度は2017年の分析結果および筆者らの長年のペアワークに関する研究結果から、図2に示すような方法でペアの組み合わせを決定した。2017年の結果から初対面同士のペアの方が学習効果が高く発話数も多い傾向が認められたため、第一段階で、できるだけ異なる学部や学科、学年の学生同士の組み合わせを作成した。応用科目の場合、基本的に全学部の2年生対象であり様々な学部や学科の学生がいるため、初対面同士でペアを

組むのは比較的容易であった。この結果、2017年時には初対面同士のペアが79.8%であったのに対し2018年時には94.4%が初対面ペアとなった。次に第2段階として長年のペアワークの研究から異性同士の組み合わせの学習効果が高い傾向が示されているので、第一段階で考えたペアの組み合わせに基づいて初対面同士の男女ペアになるように組み換えを行った。最後に第3段階として事前に調査したFelderの学習スタイル⁹⁾においてReflective（思索的・消極的）の強い学生同士のペアはペアワーク

が機能しない可能性があるため別の学生と組ませることにした。実際には第3段階で組み合わせを変更したのは94ペアで一組だけであった。

もう一点の違いは2017年の4択式の数問をネットなどを利用してペアで調べて解答させる応用問題に変更した点にある。これによって4択式での単純な答え合わせを主体としたペアワークからペアで相談して解答を探し出すという本来のペアワークの目的に即した課題になったと思われる。

2018年度の実験授業は、その流れについてはほぼ2017年度と同じであり、両年度に行われたペアワークの全体の流れを図1に示すが、詳細についてはすでに別論⁷⁾で説明しているのでここでは省略する。

2年間の実験授業では、学生全員が自分のスマートフォンを持参し特にトラブルもなく利用することができ、Moodleへのアクセスやネットワークの間

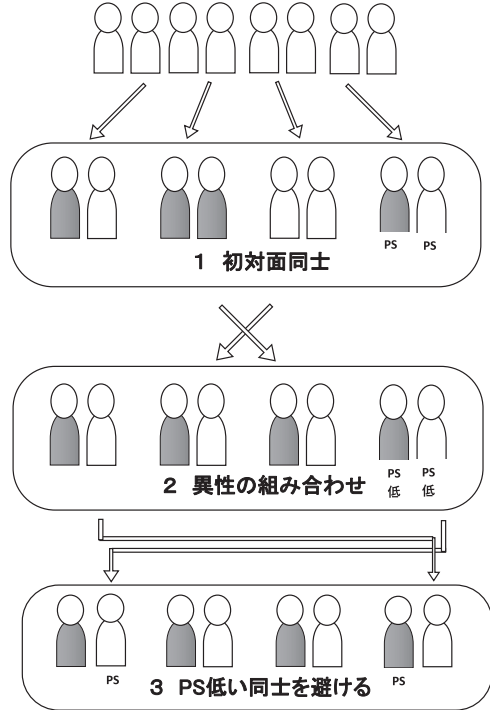


図2 ペア組み合わせ方法

表2 結果概要

年	学生数	成績	発話数	平均所要時間	1分間あたりの発話数
2017	91.5	71.5	174.2	14.2	6.14
2018	89.5	79.2	206.3	17.6	5.87

題も発生せず、実験授業はほぼ計画どおりに遂行することができた。

結果の概要は表2に示されているが、正解率の平均的な割合は、2017年が71.5%、2018年が79.2%で、問題の内容が違うので単純比較はできないが、成績は向上したと考えられ、2018年度の方が学習効果が高かったことが示唆される。また、発話数、平均所要時間とも2018年の方が2017年に比べて増加している。これは、先述したように問題の一部を相談して正解を導く方式に変更したことが大きかったと思われる。単位当たりの発話数は2018年に若干の減少が認められるが、平均が6前後とこれまでのペアワークの短時間当たりの発話数と大きな違いは認められず、大人数授業においてもペアワークが通常人数の授業と大差なく行われたことが示唆される。

次に実験授業後の事後アンケートによると通常のクラスと比較して、80%以上が「楽しい」と答え（2017年－82%、2018年－85%）、そして85%以上（2017年－85%、2018年－88%）が「集中できた」と回答しており、これは学生たちがこの方式の授業に賛成していることを明確に示している。ペアの組み合わせについての学生の意見では、それらの95%以上（2017年－96.2%、2018年－98.3%）がこの方法を高く評価しており、ペア作業中に98%以上（2017年－98.4%、2018年－100%）の学生が相手の意見を参考にしており、ほとんどの学生がパートナーの考えをよく検討しており、ペア作業の有効性を示している。

2017年と2018年とを比較すると図3に示されるように、満足度、有益性、集中力、刺激についてすべて2018年度が2017年度より学生評価が高いことが明らかとなった。これがペアの組み合わせの違いによるものか、問題内容の変更によるものか定かでないが、2017年度より2018年度の方式の方が学生に

手法との関係

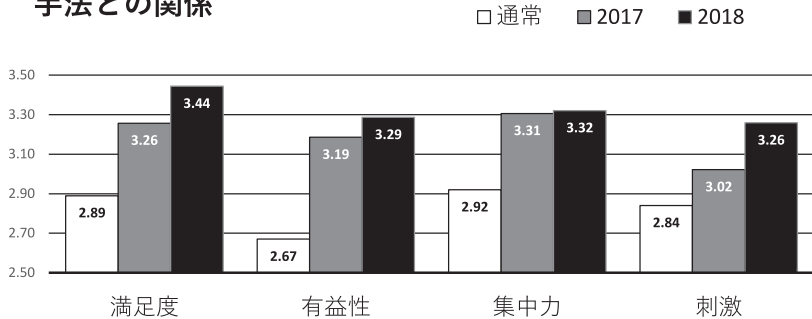


図3 2017年と2018年のアンケート結果

最終成績との関係

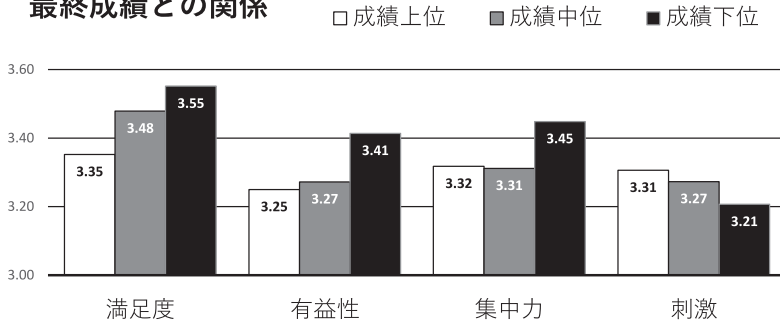


図4 成績ごとのアンケート結果

高評価であったことは間違いない。

図4は、2018年に実験授業を行った学生を最終試験を含めた総合成績に基づいて成績上位、中位、下位の3つのグループに分けて、それぞれのペアワーク時の満足度、有益度、集中力、刺激の評価平均値を示したものである。それによると満足度と有益性に高い評価を与えたのは成績下位グループで成績上位グループは下位グループに比して満足度と有益性が低いことが認められた。集中力においては、下位グループが特に高く、逆に考えれば下位グループの学生は通常の一方向授業では授業に集中できていないことを示唆しているともいえる。唯一、刺激に関しては上位クラスの方が高い評価を示し、成

績低位の学生より刺激を受けたことを暗示している。このことから、この実験授業の形態はより成績が低い学生に高評価であり、成績上位者には何らかの対策が必要であると考えられる。但し、ペアワークは成績が良い学生に特に刺激を与えていることも明らかとなった。この傾向は2017年度の実験授業でも確認されている。

3.5 ユーモア

ユーモアとは「おもしろいと感じる感覚、またその感覚を引き起こす刺激」という意味とされている。単調な90分間の講義の中でこのユーモアを取り入れることは学生の興味をひいたりモチベーションを高めるために極めて有効と考える。

毛利¹⁰⁾はユーモアのある授業について次のように述べている。学生は「笑いのある授業」が好きである。ところが、大方の大学教師は、教師たるもの芸人ではあるまいし、「笑わせること」で学生を魅きつけるのは邪道であると思いついでいる。しかし、学生を「笑わせること」は決してたやすいことではないし、また、授業をテレビの娯楽番組かなにかと取り違えている学生の迎合でもない。授業のなかで学生を「笑わせること」ができるか否かは、教師が学生の心をしっかり掴んでおり、学生との良好な人間関係を築けているかどうかの、一つの確かな指標なのである。「笑わせること」の難しさは、冗談を意図的に話そうとしてもなかなかうまくいかないという点にある。学生を「笑わせること」ができる教師は、程よい準備のなかで、アドリブが最大限活かされるような、余裕のある授業をしている。また、「笑い」が授業のなかに緊張と弛緩のリズムを作りだしている点も見逃せない。90分間ずっと張りつめた授業も、逆に、緩みっぱなしの授業もどこかおかしい。そこで、緊張のなかに弛緩を組み込むための何らかの手だてが必要になる。「笑わせること」は学生をリラックスさせながら、しかも講義内容の快い集中を保っている点で、授業を完全に中断させるよりはずっと効果的である。

佐々木¹¹⁾は、教員と学生との信頼関係や親近感が学習意欲に与える影響を調査し、「親近感のもてる先生だと学習意欲が高まる」とアンケートで肯

定的な考えを示した学生は、87.4%に上り、「興味があまり無い科目でも親近感のもてる先生だと学習意欲が高まる」との質問にも66%の学生が肯定的な回答をしており、教師の親近性を構成するものとして、「自己開示」「近づき易さ」「学生への関心度」の3つの因子を上げ第一因子である「自己開示」が示すものは、先生ぶらずにユーモアを交えながら個人的な話や雑談をしたりしてくれる先生像としている。ユーモアのある話は技術を必要とするが、笑顔を見せながら個人的な話や雑談をすることはどの教師にもできることであろう。このような話はできるだけ授業内容と関連していることが望ましいとされている。個人的な話を笑顔で話すことによって教室の雰囲気が和み、学生の方もそれにこたえて自己開示度を高めることが考えられ、分からない箇所を黙ったままやり過ごすことなく質問をするといった反応も生じるであろう。こうして学生の学習意欲は増していることが考えられる。

本講では、主に駄洒落を用いて学生との親近感を深め学習意欲を高める工夫をしている。駄洒落のメリットとしては、①単調な講義の中にユーモアを交えることにより授業にメリハリをつけることができること、②専門用語などに駄洒落を用いることにより記憶が定着しやすいこと、③駄洒落で教室に笑いが広がった時、授業を聞いていない学生は焦りを感じ、授業を聞こうとする意欲が増すこと、④教員側も学生の反応が良いか悪いか評価されることになりより学生のウケを狙うために授業に力が入ること、などが挙げられる。

特に現在の学生はテレビやSNSの影響を受けて、物事に対し短時間で飽きが来る傾向がみられるため単調な講義では満足することができない場合が多いと推定される。そのためユーモアなどを交えて気分転換を図ることは重要であろうと考えられる。

3.6 その他

これらの他にも、授業内容を学生に表示するツールとして、PowerPointとOHC、板書を臨機応変に使用している。PowerPointは、テーマや内容のポイントだけでなく写真や映像を加え、ビジュアルを好む学生がより興味を示す

ように工夫している。しかし、PowerPointだけでは、いくつかの学生は内容を見落としたり、ノートに写す前にスライドを移動させ、学生に不満感を生じさせることがある。そこで本講義では、写真や映像を示す場合にPowerPointを利用し、重要事項を説明したり図を示す場合にはOHCを用いてその場で手書きを行いながら解説するようにしている。本来ならOHCより板書の方が学生にとっては写す時間の自由度が高いが、板書では後ろの学生が見えないこともあり、大教室ではOHCとPowerPointを切り替えながら授業を行っている。映像に関しては、以前は関連テレビ番組やDVD、映画などを部分的に紹介していたが、時間的ロスや負担が多く講義時間が制約されていた。最近はYouTubeなどから得た映像を数分程度を流すことにより効率的に映像を示すことが可能となった。また学生にそのサイトを紹介しておけば個人でゆっくり復習することもでき、学習効果を高めるのに有効であると思われる。

4. おわりに

このように授業においていろいろ工夫は試みてはいるものの、学生にとって応用科目は付随的なもので本学にとっては語学などの授業に比べ意識が低いのは否めない。また、大人数での教育は人数が多くなればなるほどその問題点も大きくなり学習効果や学生の意欲が減少することは議論をするまでもない。本論で述べた「地球環境と災害」は当初定員80名で始まったが、毎年のように定員が増加し現在120名となっている。それでも学生は抽選漏れなどで希望の応用科目を履修することができない状況が続いている。もちろん教員は与えられた授業を責任を持って学生に還元する責務がありその努力を惜しむことは許されないであろう。しかし一方で、人気の授業は時間数を増やしたり、その関連科目を新たに増設したりするなどカリキュラムの見直しを図ることも必要と考える。最初に述べたように応用科目の目的や理念は素晴らしく、さらに72科目から選択というのは学生にとっても魅力的であるので、教員の努力も必要であるが改めてカリキュラムの見直しが必要ではないかと思われる。

文献

- 1) 中井俊樹：クラス規模は授業にどのような影響を与えるのか、名古屋高等教育研究、6、5-19、2006.
- 2) 大矢芳彦：大学教養科目の大人数授業における学生の意識調査、名古屋外国語大学外国語学部紀要、50、253-263、2016.
- 3) 宇田光：大学の授業改革/BRDの提案、北大路書房、151pp.、2005.
- 4) Oya Y. and K. Uchida : Practical Consideration of Pair Problem Solving in Computer Literacy Education, *The IAFOR Journal of Education*, (1), pp. 103-122, 2013.
- 5) Yu FA. : Mobile / Smart Phone Use in Higher Education, *In Proceedings of the 2012 Southwest Decision Sciences Institute*, pp. 831-839, 2012.
- 6) 大矢芳彦・内田君子・増田陽子：教養科目におけるスマートフォンを用いたペア学習の有効性と問題点、名古屋外国語大学論集、1、225-239、2017.
- 7) 大矢芳彦・内田君子：教養科目の大人数授業におけるペアワークの試み、名古屋外国語大学論集、3、271-291、2018.
- 8) 大矢芳彦・内田君子：大人数授業におけるペアワークの問題点とその対策、名古屋外国語大学論集、4、171-187、2019.
- 9) Felder R.M. : Learning and Teaching Styles in Engineering Education, *Engr. Education*, 78(7), 674-681, 1988.
- 10) 毛利猛：大学の授業を考える：「人間学的な知」に立脚した授業実践、京都大学高等教育研究、6、165-172、2000.
- 11) 佐々木輝美：大学教育における教師—学生コミュニケーション—教師の信頼性と親近性を中心に、国際基督教大学教育研究、47、125-134、2005.