関西大学
高等教育研究

第13号
2022年3月

関西大学教育開発支援センター

関西大学高等教育研究　第13号
目次

【論文】

・　「偏見につながる心理」の変容 …… 1
　－集団間接触理論に基づいた異文化間協働学習を通して－
　西岡 麻衣子

・　初年次教育における論証型プレゼンテーション活動に対するラーニング・アシスタントの介入方法 …… 13
　岩﨑 千晶

・　Active Learningの理論と実践に関する一考察 …… 27
　LAを活用した授業実践報告（13）
　三浦 真琴

・　英語・歴史教員養成の観点からアクティブラーニングを考える …… 35
　山本 英一・山本 孟

・　学習指導要領に基づく日本語ライティングの評価基準 …… 47
　大西 洋

【研究ノート】

・　ライティングセンターの効果的な活用法を探る …… 59
　－効果的活用が見られなかった事例の研究から－
　藤田 里実

【資料】

・　ICT活用による文理融合型のクリティカルシンキング力を涵養するカリキュラムの試行 … 65
　－その２－
　山本 敏幸・濱本 久二雄

・　2021年度三者協働（学生・教員・職員）によるFD/SD研修の最終報告会記録 …… 73
　関西大学教育開発支援センター

【投稿規程】…… 83

「偏見につながる心理」の変容
―集団間接触理論に基づいた異文化間協働学習を通して―
The Transformation of “Psychology Leading to Prejudice” : Through Intercultural Collaborative Learning Based on Intergroup Contact Theory

西岡麻衣子（関西大学外国語教育学研究科）
Maiko Nishioka (Kansai University, Graduate School of Foreign Language Education and Research)

要旨

近年、日本の大学では、グローバル人材育成の理念のもと、留学生と日本人学生の交流・協働学習が様々な形で実施されている。異文化間の接触は多くの気づきをもたらすと同時に、ステレオタイプや偏見を助長する恐れがあるため、理論的配慮が必要である。接触仮説（Allport, 1954）をはじめとする集団間接触理論 [1] が枠組みとしてあげられるが、留学生と日本人学生の協働学習を対象とした検証研究は少なく、特に、異文化の相手に対する偏見に焦点をあて、参加者の心理的変容を探った研究は限られている。そこで、筆者は上記の理論に基づき国際共修科目をデザインし、偏見につながる心理とした「不安」「不確実性」「接近回避」「自民族中心主義」の変容を探った。その結果、留学生はすべての概念、日本人学生は「自民族中心主義」を除く、3 つの概念で低下の効果が認められ、集団間接触理論の応用の可能性が示唆された。

キーワード　偏見につながる心理、異文化間協働学習、集団間接触理論、接触仮説、国際共修／Psychology Leading to Prejudice, Intercultural Collaborative Learning, Intergroup Contact Theory, Contact Hypothesis, International Co-Learning Course

1.　問題の所在と研究目的

グローバル時代が到来して久しい昨今、異なる文化背景を有する人々と共生・協働する異文化間能力が世界共通で求められるようになった。日本においても初中高等教育機関がグローバル人材の育成を掲げ、異文化間能力の涵養を目指した国際交流を推進しており、なかでも、世界的競争力が求められる大学では、キャンパスの国際化の一環として留学生の受け入れや海外協定校との連携を強化し、多様な形態の異文化間の交流・協働学習の場が創設されている。このような傾向を国内の異文化接触の担い手である留学生が支えていることは言うまでもない。「留学生 10 万人計画」が発表された 1983 年当初は 1 万人程度であった数は、1990 年代以降緩やかに増えはじめ、2010 年代に急増し、2019 年には 312,214 人と 2008 年発表の「留学生 30 万人計画」を達成した（文部科学省、2021）。2020 年は新型コロナウィルス感染症の影響で減少に転じたものの、収束次第、さらなる増加が見込まれている。留学生数の増加の背景には、政府のグローバル戦略、特に 2009 年の「グローバル 30（国際化拠点整備事業・大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業）」を皮切りに一連の事業が進められ、受け入れ体制が整備された点があろう。国の国際化戦略によりキャンパスの多様化が実現し、全国の大学で、多文化クラスや国際共修の実践が試みられるようになり、今や実施大学数は国立大学 56 校、私立大学 136 校に上っている（高橋、2019）。

しかし、このような教育実践とそれに伴う研究は、留学生の増加が見られ始めた 1990 年代以降と日が浅く、実践先行の傾向にあることから、系統立てて実証的研究がなされてこなかったという問題がある。当該分野の文献研究を行った末松

（2019）も、過去25年間に発表された127編のうち、多くが実践報告であると研究土壌の必要性を説いている。異文化間の接触は、双方に新たな気づきをもたらすと同時に、不確実性の高いコミュニケーションから不安が生起されやすく（Gudykunst, 1991）、カテゴリー化を起因とする集団間バイアスによりステレオタイプや偏見を助長する（Tajfel & Turner, 1986）など、ネガティブな影響も考えられる。そのため、留学生と日本人学生の接触もそれらの要素を排除し、効果を高める理論的配慮が必要であるが、その点に言及した実践や研究は少なく、さらに相互作用の現象理解に迫り、実態を解明する研究もわずかしかないのが現状である。今後も、異文化間協働学習の拡大が予想されるなか、教授法の開発は火急の課題であり、理論的枠組みを検討する仮説検証研究と仮説生成研究、すなわち弁証法的なトライアンギュレーションの観点からの研究の蓄積が求められよう。

以上の背景から、筆者は関連研究の西岡・八島(2018）において、国際共修科目を対象に、偏見低減理論として知られる接触仮説（Allport, 1954）とその発展理論に基づき協働学習を実施し、異文化間能力の観点から効果を探る量的研究を試みた。その結果、当該科目が参加者の異文化間能力に肯定的な影響が及ぼすことが示唆された。また、西岡（2022）では、量的研究（西岡・八島、2018）で見られた異文化間能力の変容を、参加者がどのような現象経験により遂げるのか質的研究により探ったところ、共通かつ独自のプロセスを経ていることが示され、変容過程の仮説理論を得ると同時に、量的研究を支持する結果を得ることができた。以上の混合研究は当該分野への一定の貢献はあるものの、異文化間能力の変容に焦点をあてていたため、偏見低減の理論を用いた研究として、間接的な検証に留まるという限界もあった。

そこで、本稿では、偏見低減の理論を枠組みとした異文化間協働学習の教育的効果を、より直接的に検証すべく、偏見につながる心理を分析の観点として設定し、留学生と日本人学生の変容を探ることを目的に研究を行うこととした。当該分野において、理論面を考慮した実践の効果を検討し、理論的枠組みの有効性を探る研究が少なく、さらに心理的側面から参加者の変容を探った研究が、管見の限り僅少であることから、本研究の意義はあると考える。

2.　先行研究と研究課題

「理論的枠組み」「日本の異文化間協働学習と偏見の変容」「偏見につながる心理」について先行研究を概観し、研究課題を導くこととする。

2.1.　理論的枠組み

留学生と日本人学生の協働学習の理論的枠組みとして考えられる先行研究を整理する。まず、偏見が生じる仕組みを論じ、次に偏見低減の先行理論を概観し、理論的枠組みを考察していく。

2.1.1.　偏見のメカニズム

人間はなぜ自分とは異なる集団の人々に対し、偏見を持つのだろうか。我々は日々膨大な情報をカテゴリー化して処理することで円滑に生活しているが、出会う人物に対しても、瞬時に接し方を判断しており、その際、年齢や性別のほか、人種や民族などの社会的属性に基づくカテゴリー化が用いられやすいと言う（Horowitz &Horowitz, 1938）。社会的カテゴリー化と呼ばれるこの認知過程に、自分が属するか否かの視点が入ると、内集団と外集団といった区別が生まれ、外集団は均質化して知覚されるようになる（上瀬、2002）。それは、限定的で固定化された画一的なイメージとしてステレオタイプを生じさせ、さらに、内と外の集団間関係において、自分の価値やアイデンティティを保つため内集団ひいきが生じることが「社会的アイデンティティ理論」により説明されている（Tajfel &Turner, 1986）。つまり、肯定的な自己概念を求める人間の欲求が内集団が優れ、外集団が劣っているという評価を下し、偏見が形成されるというわけである。

以上のように、偏見は人間の認知傾向を起点と

することから避けることが非常に難しい。しかし、偏見低減に向けた一連の研究もなされており、関連研究の西岡・八島（2018）で言及したように、それらは留学生と日本人学生の交流・協働学習への応用が期待できる。

2.1.2.　偏見低減のための理論

2.1.2.1.　接触仮説

偏見低減の古典理論として広く知られるものに「接触仮説」（Allport, 1954）がある。この理論の根底にある考えは、偏見は相手に関する知識の欠如から形成されるため、直に触れ合う機会を増やし真の姿を知ることが重要だとした点である。しかし、先述のとおり、偏見は人間のカテゴリー化を源泉とした集団間バイアスにより簡単に引き起こされるため、接触がマイナスに働く危険もある。Allport（1954）も偶然や皮相的な接触は偏見を高める恐れがあることを指摘し、そのうえで、接触の諸条件を提示した。それは、集団同士が対等な地位のもとで共通の目標を追求する接触により偏見は減少し、その効果は接触が制度的な支援によって是認されている場合や、共通の利害や人間性などに関する知覚を喚起する場合においてより高められるというものであった。以降、最適条件はCook（1985）やBrown（1995）などにより発展を遂げ、①制度的支援、②対等な地位関係、②相互知悉性、④共通目標による協同[2]作業へと整理されていった。近年のメタ分析研究からもその効果は支持され、集団間接触は偏見低減へと結びつくが、接触仮説の最適条件が満たされる場合に、より効果が強まることが報告されている（Pettigrew&Tropp, 2006）。

2.1.2.2.　カテゴリー化変容モデル

接触仮説では、有効となる状況的な特徴はあげられたものの、なぜ偏見が低減されるのかについては提示されていなかった。そのため、先述の社会的カテゴリー化と社会的アイデンティティ理論を前提にカテゴリー認知の変容により偏見が低減されるとした研究が、接触仮説の発展理論として次々と登場する。

まず、集団の成員ではなく個人としての接触により脱カテゴリー化を図る個人化モデル（Brewer & Miller, 1984）や、内集団と外集団を包括する上位カテゴリーを意識させ、再カテゴリー化を図ることで仲間意識を生む共通内集団アイデンティティモデル（Gaertner et al., 1993）があげられる。また、あえて集団カテゴリーを顕現化（Hewstone & Brown, 1986）させつつ、相互扶助関係による偏見低減を目指すものや、すでに注目された強いカテゴリー（例：人種など）とは別のカテゴリーを意識させることで、元のカテゴリーによる集団間バイアスを弱める交差カテゴリー化（Marcus-Newhall et al., 1993）などがある。

このうち共通内集団アイデンティティモデルは接触仮説の「共通目標による協同作業」の効果のメカニズムを説明するものと言える。Gaertner et al.（1993）は、集団の捉え方を「彼ら」と「我々」から、より包括的な「我々みんな」という上位カテゴリーへと移行させることで、新たな内集団アイデンティティが生まれ、その内集団好意が外集団にも向き、偏見が低減すると説いたのである。なお、上位カテゴリーの意識化には、共通目標など共有される要因を際立たせ、親密な相互扶助関係を築くことが重要なため、接触仮説の条件が必須となろう。

2.1.2.3.　不安の減少

また、先述の集団間接触のメタ分析研究では、効果を高める要因だけでなく、効果を妨げる要因にも目を向けること、つまり、不安などの否定的感情を軽減することが、集団間接触の偏見の低減に重要であることが指摘されている（Pettigrew &Tropp, 2006）。外集団（見知らぬ人）とのコミュニケーションに不安や緊張を感じることは誰にでもあり、相手に対する知識や接触経験がなく、不確実性の高い場合はなおさらだろう。そのため、Pettigrew（1998）は接触初期の段階では、個人間の交流により脱カテゴリー化を図り、不安の減少に努めることが重要であり、徐々に、

カテゴリー顕現化、再カテゴリー化を意識した接触へと段階的に移行することを提案している（再構成接触理論）。Gudykunst (1991, 1995) も異文化間のコミュニケーションにおいて、不安が上限に達すると相手に対して十分な注意が払われず、情報処理の簡略化からステレオタイプを招き、さらに、不安回避欲求と自己概念維持欲求が合わさると接触を回避するとし、効果的なコミュニケーションにはマインドフルネスを働かせ、不安と不確実性を制御することが重要だとしている(不安・不確実性制御理論)。なお、マインドフルネス[3]（Langer, 1989; 2000）の特徴は「新しいカテゴリーの創造」「新たな情報の受容」「複数の視点の気づき」であり、目の前の相手（個人）に注意を払い、カテゴリーの細分化を図るほか、共通点への注目や相違点への好奇心が大切だとされることから、先述のカテゴリー化変容モデルを複合したような概念だと言える。

総じて、以上の知見は異文化間協働学習の理論的枠組みとして応用の可能性が期待できよう。

2.2.　日本の異文化間協働学習と偏見の変容

日本の大学における異文化間の交流・協働学習の研究は、先述のとおり実践報告が多く、集団間接触の理論に触れ、量的側面から効果検証を行ったものは限られている。そのうち、異文化間能力の観点から教育的効果を探ったもの（加賀美、2006; 西岡・八島、 2018）や、留学生と日本人学生の相互の印象変化から検証したもの（根本・山崎、 2011）は若干あるが、自分とは異なる文化の集団に属する者に対する偏見心理の変容を探り、より直接的なかたちで、有効性を検討したものは管見の限り見当たらない。

なお、大学以外の取り組みを対象とした研究はわずかにあり、まず、接触仮説に言及し、日韓の小学生の交流授業を対象にした曺 (2005) がある。そこでは、異文化コミュニケーション能力の質問項目（西田、1998）のうち、外国人に対する態度の項目を用いて偏見の変容を探っており、交流後には参加児童の外国人に対する態度の向上が認められ、偏見が低下したとしている。また、国際協働ボランティア・プロジェクトに参加した日本人の若者の異文化コンピテンスの変容を探った Yashima（2009）は、協働プロジェクトが接触仮説の条件を満たしているとしたうえで、統制群との比較により、参加者のエスノセントリズム（自民族中心主義）が有意に低下したことを報告し、同プロジェクトの教育的意義を示している。なお、エスノセントリズムは後述するように偏見と抱き合わせの概念だと言える。

このような心理的側面からの検討は、大学における留学生と日本人学生の異文化間協働学習を対象としても必要であり、効果検証を試みた量的研究が少ないことからも蓄積が求められよう。

2.3.　偏見につながる心理

偏見はそれ自体を測り、その変容を判断することが難しいことから、本研究ではこれまでみてきた先行研究、特に Gudykunst（1991, 1995）を参考に偏見につながる心理として以下の 4 つの概念を取り上げる。

不安：外集団（自己と異なる集団）の成員との関りに対する否定的な予測や予想から生まれものであり、偏見に結びつくとされる (Stephan& Stephan, 1985)。なお、不安は次の不確実性の情動である（西田、2004）。

不確実性：外集団（見知らぬ相手）に対する知識や情報の欠如から相手の態度、感情、信条、価値、行動等を予測・説明できないことを意味する（Berger&Calabrese, 1975)。

接近回避：外集団の相手に対し、否定的感情が伴う場合、接触に抵抗を伴い（上瀬、2002)、不安回避欲求と自己概念の維持欲求が合わさると接触そのものを回避する（Gudykunst, 1991)。

自民族中心主義：自分が属する集団があらゆるものの中心で、すべてのことはそれとの関係で計られ、評価されるといったものの見方とされ（Summer, 1906）、内集団バイアスと類似する。

2.4.　研究課題

以上の背景から、具体的な研究課題を次のとおり設定した。

研究課題１：接触仮説とその発展理論に基づきデザインされた異文化間協働学習は、参加者の偏見につながる心理（不安、不確実性、接近回避、自民族中心主義）の変容を促すか。

研究課題２：接触仮説とその発展理論に基づきデザインされた異文化間協働学習は、留学生と日本人学生の偏見につながる心理（不安、不確実性、接近回避、自民族中主義）に異なる影響を与えるか、異なる場合それはどのようか。

3.　調査方法と分析方法

3.1.　調査対象

筆者が関西地方の大学において担当した留学生と日本人学生がともに学ぶ国際共修科目[4]を対象とし、2016年前期の上記科目の受講者43名を対象者とした。内訳は留学生22名、日本人学生21名であり、留学生は欧米諸国籍12名、アジア諸国籍7名、NIS諸国籍2名、オセアニア国籍、中東国籍が各1名であった。

3.2.　コースデザイン

関連論文の西岡・八島（2018）にあるように、接触仮説とその発展理論を念頭に、対象科目をデザインした。具体的には留学生と日本人学生の混合グループが共通目標に向かうよう、地球市民として課題解決型の協働プロジェクトワークに取り組むことをコースの中心に据えた。第1・2週は、参加者の不安を減少するため、アイスブレイキングやアクティビティなど、個人同士の触れ合いの場を多く設定し、第3週から本格的なグループ活動へと移行する流れを組み立てた。メンバー同士がお互いを知り合い、親密な関係が築けるようグループ活動の時間を多く取り、フィールドワークなどの授業外活動も推奨した。また、内集団意識の形成を意図し、グループの目標やルール作りなどのチームビルディングの仕掛けを工夫し、協働作業において、各メンバーの文化背景の異なりや特性をいかすことを伝え、各メンバーの個性が反映されたプロジェクトが期待されていることを全体で共有した。その他にも、円滑に協働作業が進むよう、文化やコミュニケーションを考える簡単な異文化トレーニング活動を随時コースに組み込んだ。これは、文化一般と文化特定に関する知識習得による不安の減少も意図され、協働プロジェクトワークが深い接触を狙った少人数の同一メンバーで長期間取り組むのに対し、文化を考える活動は参加者の多様な文化を考える場として、毎回異なるコースメンバーで行うよう授業内容を組み立てた[5]。

3.3.　データ収集法と分析方法

主なデータ収集は、異文化の相手に対する偏見につながる心理を測った質問紙調査であり、コースの前と後に実施された。また、観察調査やコース最終日に回収した自由記述式アンケートのほか、気づきを振り返るためのジャーナル[6]から得られたデータを分析の補助とした。質問紙はGudykunst（1991）と西田（1998）の異文化コミュニケーション能力のスケール「不安」「不確実性」「接近回避」「自民族中心主義」の各項目、合計23項目に対し、6段階評定で回答を求めた。なお、信頼性係数は、「不安」α=.78、「不確実性」α=.77、「接近回避」α=.71、「自民族中心主義」α=.65であった。正規性を満たさない変数があったが、分散分析は頑健性（robustness）が高いとされるため（竹内・水本、2014）、「測定時期（コース前、コース後）×参加者群（留学生、日本人学生）」の2元配置分散分析（対応あり×対応なし）を行った。分析ツールには*SPSS*（Ver.27）を用いた。

4.　結果

コース前後に質問紙を回収できた38名（留学生21名、日本人学生17名）を分析対象とし、各概念の平均値を用いて2元配置分散分析を行った。その結果、「不安」$F(1,36)=0.11$、p=n.s.、η^2=.00、

「不確実性」F (1,36) =0.03、p=n.s.、η^2=.00、「接近回避」F (1,36) =2.55、p=n.s.、η^2=.05 となり、測定時期と参加者群の間に交互作用は認められなかった。そのため、それぞれの主効果を見たところ、測定時期は「不安」(F (1,36) =11.45、p<.01)、η^2=.24)、「不確実性」(F (1,36) =32.95、p<.001、η^2=.48)、「接近回避」(F (1,36) =14.20、p<.001、η^2=.27) のいずれも有意差が認められ、効果量も大きかった。また、参加者群も「不安」(F (1,36) =8.58、p<.01、η^2=.19)、「不確実性」(F (1,36) =8.66、p<.01、η^2=.19)、「接近回避」(F (1,36) =14.03、p<.001、η^2=.28) のいずれも有意な違いが明らかとなった。これより、コース前後において、留学生と日本人学生の「不安」「不確実性」「接近回避」が一様に低下したことが示され、さらに、日本人学生の「不安」「不確実性」「接近回避」が一貫して高く、留学生が低いことがわかった（図１、図２、図３)。

一方、「自民族中心主義」においては、交互作用が認められたため（F (1,36) =7.72、p<.01、η^2=.14)、単純主効果の検定を行ったところ、測定時期は留学生 F(1,36) =20.41、p<.001、η^2=.36、日本人学生 F (1,36) =0.11、p=n.s.、η^2=.00 となり、留学生にのみ有意な低下が認められ、効果量も大きかった。引き続き、参加者群の単純主効果について見たところ、コース前 (F(1,36) =0.01、p=n.s.、η^2=.00) には差は認められなかったが、コース後（F (1,36) =4.18、p<.05、η^2=.11）において、有意な違いが見られ、留学生がより低かったことがわかった[7]（図４)。

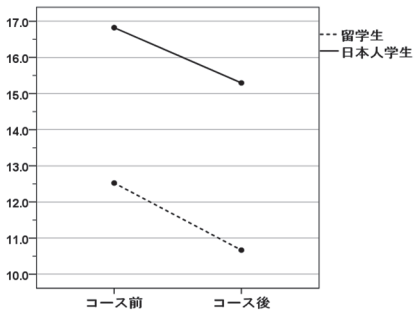


図１　不安の変容

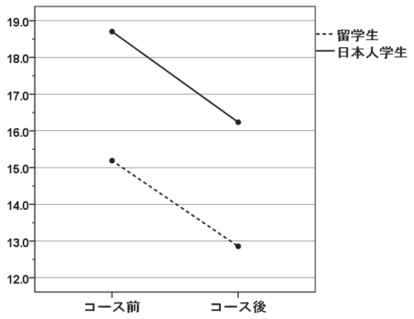


図２　不確実性の変容

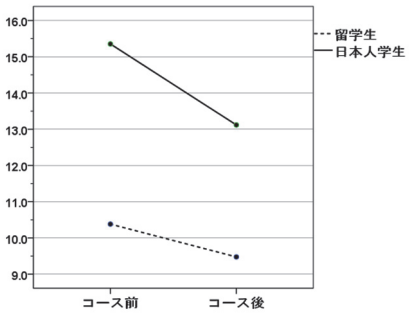


図３　接近回避の変容

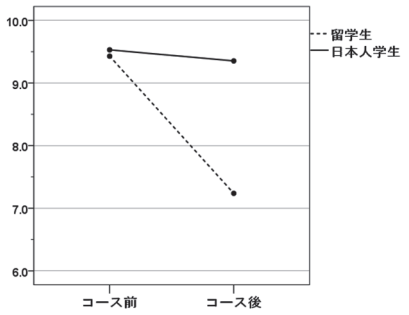


図４　自民族中心主義の変容

5.　考察

5.1.　偏見につながる心理からの考察

分析結果により、研究課題１の回答として、接触仮説とその発展理論に基づき、デザインされた異文化間協働学習は、参加者の偏見につながる心理の変容を促すことが明らかになった。

なかでも「不安」「不確実性」「接近回避」は、交互作用に有意差がなく、測定時期の効果量が大きいことから、留学生も日本人学生も同様に効果が生じていることが示され、今回の協働学習が参

加者の心理的側面に大きく影響を及ぼすことがわかった。これはアンケートの記述からも支持され、「授業を受ける前は留学生と話す機会がなく、接し方が分からなくて不安だったが、活動しているうちに笑いのツボとか同じ所も多いことがわかって、仲良くなれた（日本人学生）」と不安や不確実性を低下させ、良好な関係を構築していく様子や、「フランスでは中国政府をよく批判します。でも、グループの中国人と友達になって、いろいろ話してから、私の考え方や行動は変わりました。今はとても興味を持っています（留学生）」と接近回避を改善させていった様子がうかがえるものとなっている。浅井（2014:109）は「外集団成員との親密で豊富な接触は、相手と外集団に関する正確で豊富な情報を得ることに繋がる。そうして、ステレオタイプや偏見が誤解であることに気づいたり、お互いの類似性を発見して共感や好意を抱くようになる（類似性 - 魅力仮説:Byrne, 1971）ことで、偏見の低減が導かれると予測される」と述べている。異なる文化集団に属し、多様な文化背景を持つ参加者が、今回の協働学習の過程を通して、互いについて深く知り合い、豊富で正確な情報を得ることで、不確実性から生じる不安や、接近回避の行動心理を低下させ、複合的にカテゴリー化の変容を実現し、偏見やステレオタイプを低減させていったとみることができよう。カテゴリー化の変容については、「国や人種にイメージを持っていたが、相手を知れば知るほど覆された（日本人学生）」と脱カテゴリー化が促された様子や、「それぞれが自分の持ち味を生かして、プロジェクトに取り組み、異なる視点やアイディアも色々出てきて、日本人だけで進めるよりうまくいった（日本人学生）」といった相互補完のカテゴリー顕現化の様子、また、「文化の違う（メンバー）皆が同じ気持ちで活動できて、仲間になれたのはとてもよかった（留学生）」と新たな内集団意識やカテゴリーが創造された様子などがアンケートやジャーナルにおいて多く記されている。

なお、「自民族中心主義」は留学生に変容が見られる結果となり、今回の協働学習を通し、留学生が自民族中心のものの見方や内集団バイアスを改善し、偏見を低減させていったことが示唆されるものとなった。その様子はアンケートからもうかがえ、「日本人メンバーのコミュニケーションや行動を見て、はじめは『なぜそうなの？』と悪く思いがちだったが、今は自分の中で理解できて答えられる（留学生）」や、「皆それぞれ価値観を持っている。世界は一つの正確な考えなどなくて、皆自分の理由がある。だからお互いの立場になって、すぐに否定したり判断したりしないで、ちゃんと考えるのはプロジェクトワークから学んだことだ（留学生）」などと述べられている。なお、日本人学生に変容が見られなかった点については、次の考察で詳しく述べることとする。

5.2.　留学生と日本人学生の異同からの考察

先述のとおり、当該コースは留学生と日本人学生に同様の影響を及ぼすことが示されたが、交互作用が生じた概念があったことから、研究課題 2 の回答として、接触仮説とその発展理論を考慮し、デザインされた異文化間協働学習は、留学生と日本人学生に異なる影響を与えることも示唆されたと言える。

「自民族中心主義」において、日本人学生に低下の効果が見られなかった点については、日本人学生にとって、今回の教育実践がホスト環境の社会文化コンテキストで行われ、ホームグラウンドでの接触であったことから、異文化インパクトが弱かったことが推察される。人間の変容を 3 層構造で捉えた「発生の 3 層モデル[8]」（Valsiner, 2007）では、価値観や信念が変容する「価値観への統合レベル」が最も高い層にあるとされている。「自民族中心主義」は、自己概念に関する価値観や信念だとも言え、日本人学生はそのような価値観が変容するまでの衝撃は受けなかったとも考えられる。しかし、そうであったとしても、日本人学生の「不安」「不確実性」「接近回避」が一貫して留学生より高かった特徴を考えると、3 つの概念それぞれが変容を遂げたことは意味があると言えるのでは

ないだろうか。日本は不確実性回避の傾向が強い社会であり、曖昧な状況や未知の状況に脅威や不安を感じ、異質なものを避ける傾向にあるとされ（Hofstede, 2013）、今回の結果はそれを支持するものである。そのような社会文化の成員である日本人学生にとって、異文化集団との接触はハードルが高かったことが予想される。不安を抱えながらも、協働学習に挑戦し、相互理解を深めて、不確実性、接近回避を低下させ、カテゴリー化の変容を実現し、偏見の低減につなげていったと推察できることから、今回の教育実践の意義はあると考えられる。

なお、アンケートの記述からは、日本人学生もコンフリクトを乗り越えながら、「自民族中心主義」を変化させていく様子がうかがえるものとなっている。ある学生は、「メンバーはそれぞれ個性が強く、ぶつかりあうこともあった。それを国民性やステレオタイプのせいにしたくなかったので、どうやったらうまくいくか悩み、ありのままを認め合うべきだと考えた。今ではメンバー全員のことが大好きだ」と述べている。筆者の関連研究（西岡・八島、2018）でも、非自民族中心主義と関連する異文化間能力の「異文化に対する認識スキル」において、留学生と同様に日本人学生にも大きな変容が見られており、インタビューによる質的研究（西岡、2022）でも、メンバーとの相互作用から価値観を再構築（統合）させ、自己概念を拡大し、変容を遂げている例もある。異文化インパクトは所属グループのコンテキストや個人特性によっても異なり、また、変容はメンバーとの関係性にも大きく影響を受けることから（西岡、2022）、この点については、さらなる研究の蓄積と検討が必要だと考える。

また、留学生の「自民族中心主義」が有意に低下した現象については、留学生の「不安」「不確実性」「接近回避」が日本人学生より一貫して低く、異文化接触に積極的な傾向があったため、より深い変容に結び付いたとも考えられるが、やはり、コンテキストが関連していると思われる。留学生活の環境において、今回の集団間接触理論に基づいた協働学習への参加となったことから、異文化インパクトが大きく、価値観の統合レベルの変容にまでつながったことが推察される。この点は、コースを受講していない統制群との比較検証によって明らかにできるため、今後の課題となろう。しかしながら、プロジェクトの完成に向け、授業以外にも毎週、留学生寮や図書館に集合し、協働作業をとおして「we 意識」を高めていたことがジャーナルにも記されており、密度の高いメンバーとの交流から良好な関係性を築き、カテゴリー化や自民族中心の見方を変容させ、偏見を低減していったと見られることから、当該コースが与えた影響は小さくないと考えられよう。

総じて、今回の異文化間協働学習を通して、留学生と日本人学生の双方の偏見につながる心理に、効果的な変容が見られたことから、異文化間協働学習の理論的枠組みとして、一連の集団間接触理論の応用の可能性が示されたと言えるだろう。

6.　まとめと今後の課題

本研究は、接触仮説とその発展理論に基づき、異文化間協働学習をデザインし、参加者の偏見につながる心理の変容を探った。その結果、留学生は「不安」「不確実性」「接近回避」「自民族中心主義」の４概念すべてにおいて、そして、日本人学生は「自民族中心主義」を除く、「不安」「不確実性」「接近回避」の３つの概念において、有意な低下が認められ、当該コースの教育的効果が示唆された。また、今回の結果は、筆者の関連研究の結果も支持しており、偏見につながる概念を分析の観点として設定し、直接的な検証を行ったことで、異文化間協働学習の理論的枠組みとして、集団間接触理論の有効性がより高まったと言えるだろう。

しかしながら、偏見の低減と関連する異文化間能力を意識させる明示的指導による結果であったことは留意すべきである。文化背景の異なる留学生を一括りにして分析を行った点や、統制群との比較がない点なども同様である。先述のとおり、特に、留学生は日常的に異文化環境に置かれているため、当該コースを変数として効果を語ること

が難しい面もある。今後は、今回の調査で実現できなかった潜在連合テスト（Implicit Association Test）を導入するなど、顕在尺度と併用した検証も求められるだろう。さらに、参加者の背景（個人特性や異文化接触の経験など）や、メンバーとの関係性といった様々な要因も含めた検討のほか、個人の変容過程を丁寧に探っていく研究などが必要である。

註

1 集団間接触理論は接触仮説と同義で用いられることがあるが、本稿では接触仮説とその発展理論を含めた一連の理論を指している。

2 本稿では、異文化間の「きょうどう」を山本（2011）の定義を改変し「異文化的背景を持つ２人以上の者がタスク遂行という共通目標のためにお互いの背景をいかしながら、貢献・協力して活動すること」と「協働」を採用しているが、接触仮説の条件を示す際は、原著翻訳の「協同」を用いている。

3 Langer（1989, 2000）は、マインドフルネスについて、今ある現在に積極的にかかわりながら、自分の置かれている状況に敏感になり、今まで気づいていなかった新しいことに気づいている柔軟な心の状態であると説明している。

4 科目合同型の国際共修コースで、筆者が留学生側科目を担当し、日本人学生側科目の担当者と共同でコース運営を行った。なお、カリキュラムの設定から、本コースを受講する留学生は、日本語上級レベルの学生である。

5 詳しい実践内容は西岡（2017）を参照されたい。

6 受講者が気づきや経験を内省するためのノートである。体験学習のサイクルに沿う書式となっており、ワークの進捗や問題を書く欄も設けられた。毎週、授業後に回収され、担当教員がコメントを付けて返却し、各学生の対応にあたった。なお、振り返りジャーナルの導入は接触仮説の条件「制度的支援」の一つである。

7 ノンパラメトリック検定による分析からも同様の結果が得られた。

8 「文化的な記号を取り入れて変容システムとしての人間の動的なメカニズムを捉える理論（安田、2015:27）」であり、第１層は行動が発生するレベル、第３層は価値観・信念が変容・維持される価値観への統合レベル、中間の第２層は変容を促す記号レベルを指す（安田・滑田・福田・サトウ、2015）。

参考文献

Allport, G. W.（1954）. *The nature of prejudice*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.　G・W・オルポート 原谷達夫・野村昭訳（1968）『偏見の心理』培風館.

浅井暢子（2012）「偏見低減のための理論と可能性」加賀美常美代・横田雅弘・坪井健・工藤和宏編著『多文化社会の偏見・差別』, pp.100-124. 明石出版.

Berger, C. R., & Calabrese, R.（1975）. Some explorations in initial interactions and beyond:Toward a development theory of interpersonal communication. *Human Communication Research*, 1,99-112.

Brewer, M.B., & Miller, N.(1984). Beyond the contact hypothesis: Theoretical perspectives on desegregation. In N. Miller & M. B. Brewer（Eds.), *Groups in contact: The Psychology of Desegregation,* pp.281-302. Orlando, FL: Academic Press.

Brown, R.（1995）.*Prejudice: Its social psychology*. Cambridge, MA: Black-well. R・ブラウン 橋口捷久・黒川正流編訳（1999）『偏見の社会心理学』北大路書房.

Byrne, D.（1971）. The attractive paradigm, New York, NY: Academic Press.

曺圭福（2005）「日韓小学生間のチャット交流授業－外国人に対する偏見の変容－」『異文化間教育』22, 95-109.

Cook, S. W.（1985）. Experimenting on social issues: The case of school desegregation. *American Psychologist,* 40(4), 452-460.

Gaertner, S. L., Dovidio, J. F., Anastasio, P. A., Bachman, B. A., & Rust, M. C. (1993). The common ingroup identity model: Recategorization and the reduction of intergroup bias. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European review of social psychology,* Vol.4, pp.1–26. Chichester, UK: Wiley.

Gudykunst, W. B. (1991). *Bridging differences: Effective intergroup communication.* Newbury Park, CA: Sage. W・B・グディカンスト ICC 研究会訳（1993）『異文化に橋を架けるー効果的なコミュニケーションー』聖文社.

Gudykunst, W. B. (1995). Anxiety/ uncertainty management (AUM) theory: Current status. In R Wiseman (Ed.), *Intercultural communication theory,* pp.8-85. Thousand Oaks, CA: Sage.

Hewstone, M., & Brown, R. (1986). *Contact and conflict in intergroup encounters.* Oxford, England: Basil Blackwell.

Hofstede, G., Hofstede,G.J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations software of the mind* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education. G・ホフステード、G・J・ホフステード、M・ミンコフ 岩井八郎 ・岩井紀子訳『多文化世界　原著第３版ー違いを学び未来への道を探るー』有斐閣.

Horowitz, E. L., & Horowitz, R. E. (1938). Development of social attitudes in children. *Sociometry*, 1, 301–338.

加賀美常美代 (2006)「教育的介入は多文化理解態度にどんな影響があるかーシュミレーション・ゲームと協働的活動の場合ー」『異文化間教育』26, 76-91.

上瀬由美子 (2002)『ステレオタイプの社会心理学ー偏見の解消に向けてー』サイエンス社.

Langer, E. J. (1989). *Mindfulness*. Reading, MA: Addison-Wesley.　E・J・ランガー 加藤 諦三（訳）(2009)『心のとらわれにサヨナラする心理学』PHP 研究所.

Langer, E. J. (2000). Mindful learning. *Current Directions in Psychological Science*, 9(6), 220-223.

Marcus-Newhall, A., Miller, N., Holtz, R., & Brewer, M. B. (1993). Cross-cutting category membership with role assignment: A means of reducing intergroup bias. *British Journal of Social Psychology*, 32, 124-146.

文部科学省（2021）「『外国人留学生在籍状況』および『日本人の海外留学者』等について」(https://www.mext.go.jp/content/20210617-mxt_gakushi02-100001342.pdf)（2021 年 12 月 22 日）

根本直弥・山崎瑞紀 (2011)「留学生と日本人学生の協同活動による集団間態度の変容」『東京都市大学環境情報学部情報メディアセンタージャーナル』12, 35-38.

西田司（1998）『異文化の人間関係』多賀出版.

西田司 (2004)『不確実性の論理ー対人コミュニケーション学の新視点ー』創元社.

西岡麻衣子 (2017)「留学生科目『相互文化テーマ演習 Seminar in Intercultural Collaborative Project』の概要」 坂本利子・堀江未来・米澤由香子編著『多文化間共修ー多様な文化背景をもつ大学生の学び合いを支援するー』, pp.157-168. 学文社.

西岡麻衣子・八島智子 (2018)「異文化間能力の変容から見る異文化間協働学習の教育的効果ー接触仮説とその発展理論の可能性ー」『異文化間教育』47, 100-115.

西岡麻衣子 (2022)「異文化間協働学習における自己変容プロセスー日本人大学生を事例とした探索的包括モデルの作成ー」『京都産業大学論集人文科学系列』55（近刊）

Pettigrew,T. F. (1998).　Intergroup contact theory. *Annual Review of Psychology,* 49, 65-85.

Pettigrew, T. F., & Tropp, L. R. (2006).　A meta-analytic test of intergroup contact theory.

Journal of Personality and Social Psychology, 90, 751-783.

Stephan, W. G., & Stephan, C.W. (1985). Intergroup anxiety. *Journal of Social Issues*, 41, 157-176.

末松和子 (2019)「国際共修の検証－文献リサーチを通してみえてくるもの－」『留学生交流』95(2), 1-12.

Sumner, W. G. (1906). *Folkways a study of the soiological importance of usages, manners, customs, mores, and morals.* Boston, MA: Ginn and Company. G・W・サムナー　青柳清孝・園田恭一・山本英治訳『フォークウェイズ』青木書店.

Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel & W. G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations*, pp.7-24. Chicago, IL: Nelson Hall.

高橋美能（2019）「国際共修授業の普及と多様バックグラウンドの学生同士の多文化共生」『留学生交流』100, 1-13.

竹内理・水本篤（2014）『外国語教育研究ハンドブック－研究手法のより良い理解のために－』松柏社.

Valsiner, J. (2007). *Culture in minds and societies: Foundations of cultural Psychology.* Los Angeles, CA:Sage. ヴァルシナー, J.　サトウ タツヤ監訳（2013）『新しい文化心理学の構築－〈心と社会〉の中の文化－』 新曜社.

山本志都 (2011)『異文化間協働におけるコミュニケーション－相互作用の学習体験化および組織と個人の影響の実証的研究－』ナカニシヤ出版.

Yashima, T.（2010). The effects of international volunteer work experiences on intercultural competence of Japanese youth. *International Journal of Intercultural Relations,* 34, 268-282.

安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウタツヤ編（2015）『TEA 実践編－複線径路等至性アプローチを活用する－』 新曜社.

初年次教育における論証型プレゼンテーション活動に対するラーニング・アシスタントの介入方法
An Analysis of the Support Strategy of Learning Assistants for Argumentative Presentation Activities in First Year Education

岩﨑千晶（関西大学教育推進部）
Chiaki Iwasaki (Kansai University, Division for Promotion of Educational Development)

要旨

本研究では、論証型のプレゼンテーションをグループ活動で行う初年次教育において、「学生が抱える課題」「課題に対する教育補助者の介入」「教育補助者の介入による帰結」を明らかにすることで、教育補助者であるラーニング・アシスタント（LA）の介入方法を提示する。調査の結果、具体的な介入方法としては、学生がグループを形成した最初の段階で LA が「全員の主張・考えを聞き、班員の意見に共感することにより、班に聞きあい言い合えるルールを作ること」、学生が主題を決定する段階において LA が「班員が情報と価値を共有するように振る舞い、議論の欠損を防ぐこと」、「個々の条件判断のレベルで各班員の主張を活用できるように振る舞い、全員一致の納得性を高めること」、論理的な構成を作る段階で「学生が問題を焦点化させ、認知的葛藤に気付くように、説明探求、説明構築を求めること」を示した。

キーワード　初年次教育、ラーニング・アシスタント、プレゼンテーション、学習支援、高等教育／ First-year Education, Learning Assistants, Presentations, Learning Support, Higher Education

1.　はじめに

高等教育では初年次生の学ぶ意欲を引き出し、大学で学ぶために必要なアカデミックスキルを育むために、初年次教育が実施されている（濱名 2006）。文部科学省（2015）による調査では平成 25 年度において 690 大学（94%）が初年次教育を導入している。初年次教育ではレポートライティング、プレゼンテーション、ディベートといった学習活動が取り入れられており、学習プロセスには学習者同士の対話を取り入れたグループ活動が盛んに行われている（例えば中山他、2010 ; 尹他、2007 など）。その背景には、他者から知を与えられることによって学ぶ知識伝達の学習ではなく、学生が他者と対話を通じて協同的に学ぶ知識構築の学習への変容を重視した教育を大学が重要視していることが影響しているといえよう。

1.1.　初年次教育にグループ活動を導入する効果と課題

他者と学ぶグループ活動の効果としてはアイデアを探索したり、精緻化したりする際に役立つことが指摘されている（植田・岡田、2000）。森（2009）は初年次教育にグループ活動を導入した効果として、学習における他者の位置づけが協同的に働く力の育成に役立つことを指摘している。

しかし、グループ活動を取り入れた教育を実践するには課題も指摘されている（岩﨑、2012）。茂呂（2005）は、グループ活動を成立させる条件として、班員同士の協力関係の確立、対人コミュニケーションスキルの確立等の条件を提示しているが、初年次生が班員同士の協力関係を確立させることは容易ではない。また杉原（2006）も学生同士があるグループに帰属意識を持って協同的に学び合うことは容易ではないことを指摘している。さらにグループ活動ではグループ内にある種の圧

力が働くため、こうした関係性を築くことができない場合、グループ内に問題が起き、学習者の学びを阻害する可能性がある（MacGrath,1984；植田・岡田、2000）。植田他（1996）も単にグループを作り活動させるだけでは、個人のパフォーマンスを有意に向上できないケースがあるとグループ活動の問題点を指摘している。

つまり、初年次教育においてグループ活動を導入することによる効果は認識されているが、その一方で、学生の発言に偏りが出たり、多数派の学生がグループ活動の決定権を握ったりして、班員同士の協力関係がうまく確立されず、結果的に、効果的なグループ活動を展開することが難しい場合があることが課題として示されている。大学に入って間もない初年次生ではなおのことこうした課題が起こっていることが考えられ、それを解決するために教育補助者のようにグループ活動をファシリテートする人物を介入させることが必要とされている（Crook,1995； Chan,2000）。

学生同士のグループ活動をファシリテートしたり、学生の学習プロセスを支えたりする学習支援の一環として教育補助者を授業に導入する取り組みは高等教育において積極的に導入されつつある。教育補助者とは、「教育課程を遂行する上で補助的業務を行うために活用される人材（大学評価・学位授与機構、2021）」である。教育補助者の役割は授業内にグループ活動、演習、実験の補助をすること（北野、2006）や、授業外に学習相談、レポート相談に応じる学生が自主的に学ぶ活動を支えることもある（谷川、2013）。日本では、TA(Teaching Assistant)、SA(Student Assistant)、LA(Learning Assistant)、チューター、メンター等の名称で教育補助者が活動している。

尹他（2007）は初年次教育のグループディスカッションの際に教育補助者が討論のリード役を担い、ディスカッションを円滑に進められたと報告をしている（他にも西村他、2011；青山他、2010）。初年次教育では、知識を与えられることによって学ぶ受動的な学習態度から、自ら学んでいくという能動的な態度が必要とされる（濱名、2006）。そのため、「教える、教えられる」という上下の関係性ではなく、同じ学生の立場という同僚性に基づいた教育補助者の導入は、学生の学びにとって有益であるといえる。

これらの教育補助者に関する先行研究では、個々の実践における教育補助者の効果は言及されてきている。しかし、初年次教育における教育補助者がどのような介入をして、学習者が抱える課題に対して、彼らの学習プロセスをどうサポートしたのかに関する研究知見については十分に蓄積されているとはいいがたい状況である。今後、教育補助者をより効果的に初年次教育に導入するためには、教育補助者が学習プロセスにどう介入し、学生の課題を解決したのかについて分析し、教育補助者の有益な介入方法を示すことが必要になる。

1.2.　初年次教育で扱う論証型課題の意義と課題

次に、教育補助者が解決すべきタスクの達成に関して、初年次教育ではどのようなものが挙げられるのかについて検討する。初年次教育では上位年次への円滑な接続を目指しており、大学で学ぶために求められる基礎的なアカデミックスキルとして、レポート作成、プレゼンテーション（プレゼン）、ディベート等の分野を扱う。文部科学省（2015）による調査では、レポート・論文の書き方等の文章作法を身に付けるためのプログラム（621 大学　84.1%）、プレゼンテーションやディスカッション等の口頭発表の技法を身に付けるためのプログラム（560 校　75.9%）が主に展開されている。これらの手法を習得することに加えて、初年次教育では上位年次の学習へとつながりを持たせ、学問への意味付けを行うことが重要である（井下、2010）。それは、学生が課題探求型の授業や卒業論文に取り組んでいくための準備を念頭に置いているからである。そのため、レポートやプレゼンテーションで扱う学習課題としては、学生が単に情報を紹介するだけの課題ではなく、ある現象を読み解いたり、課題について調べ、その解

決策について検討し、論理的な文章にまとめ、発表したりする論証型学習課題を導入することが重要になる（楠見他、2012）。たとえば鈴木（2009）は Toulmin モデルに代表されるようなモデルを活用して、初年次で論証型の学習を扱うことの重要性を示しているが、その一方で、初年次生が未熟であるために、論証型の学習を行う困難さも問題視している（他にも道田、2001）。

このように初年次教育において論証型の学習課題を扱うことは、初年次生にとっては重要であるものの、多様な学習動機や学力の学生が混在する中で論証型の学習を実施することへの課題も指摘されている。論証型の課題を扱うグループ活動を導入した初年次教育において、学生が具体的にどういった課題を抱えているのかに関する研究知見は十分に蓄積されておらず、これらを明示することでその解決に向けた方法を模索する必要がある。

2. 研究の目的

本研究では、論証型のプレゼンテーションに取り組む初年次生によるグループ活動に対する教育補助者の介入方法を明示することを研究の目的とする。具体的には学生の学習プロセスにおいて「学生が抱える課題」、「課題に対する教育補助者の介入」、「教育補助者の介入による帰結」を明らかにすることで、教育補助者の介入方法を提示する。調査結果をもとに、初年次教育における教育補助者の効果や有益な振る舞いを明確にすることは、グループ活動を重視した初年次教育における教育補助者の活用のための一助となりえる。

3. 研究の方法

3.1. 研究対象とした授業の概要

対象とした授業は、2011 年に行われた大規模私立大学であるA大学における全学共通科目の初年次教育として開講されている「スタディスキルゼミ（プレゼンテーション）」（受講生 24 名）である。この科目では、グループで論証型のプレゼンテーション（主題の設定、論理的な構成づくり、スライド作成、発表）に取り組む。

授業では①課題意識を持ち主題を導き出すこと、②主張に対して論理的な構成を考えること、③主張をプレゼンテーションで表現すること、これらのプロセスにおいて④協同的にグループ活動に取り組むことを目的としている。教育補助者はこれらのタスク達成に関わる。授業計画を表１に示す。

表１　授業計画

授業回数	授業内容
第１、２回 グループ活動体験	２分間スピーチのテーマを決める （ブレインストーミング、グループでの意見を発表）
第3～8回 第１回 グループプレゼンテーション	「大学生活を有益に過ごすために、学内における効果的な制度・学習施設」についてPREP の形式を用いてプレゼンテーションをする。発表後、レポートを提出する。
第９回～15 回 第２回 グループプレゼンテーション	「環境問題・エコライフ、災害・防災、食の安全児童虐待、教育問題、広告表現等」からテーマを設定し、PREP の形式を用いてプレゼンテーションをする。発表後、レポートを提出する。

第 1、2 回は、ブレインストーミング法を使い、グループ活動の体験をし、グループ活動で求められる態度や方法について検討する。その後、学生は、グループ（3～4 人）を組み、2 回のプレゼンテーションに取り組む。第１回目のプレゼンテーションのテーマは、「大学生活を有意義に過ごすために学内の制度、学習施設を取り上げ、それらを活用することで、どういった力が形成されるのか」である。第２回目のプレゼンテーションは「環境問題・エコライフ、災害・防災、食の安全、児童虐待、教育問題、広告表現等」のテーマから、学生が主題を設定して課題を探求する論証型のプレゼンテーションを行う。いずれのプレゼンも PERP(Point of View、 Example、 Reason、 Point of View Restated)の流れに沿い、学生が主

張を論理的に伝えるグループでのプレゼンテーションとした（中澤他、2007）。

3.2.　教育補助者の概要

授業には、ラーニング・アシスタント（Learning Assistant 以下 LA）と呼称する教育補助者が３名配置されている。LA は当該科目を履修し、担当教員の推薦を受けた学部生である学生スタッフである。LA は授業開始前に研修を受講した後、授業に参加する。研修では半日かけて主にファシリテーション技術を学ぶ。例えば LA が受講生だった頃に抱えていた課題を出し合い、それを解決するためにはどういう方法が望ましかったのかを検討したり、ロールプレイング形式でグループ活動に取り組む学生たちの様子を観察し、学生の課題を捉えたり、教育補助者にどういった働きかけが求められるのかを考えたりする。加えて LA の制度が整備された経緯や目的、大学教育の動向に関する講義も受講している。

本実践における LA の業務は、課題を添削したり、学生に正解を教えたりする役割を担うのではない。LA の活動は、先述した授業目的を達成するプロセスにおいて、学生らが抱えた課題を自ら課題を解決する方法を見出せていない場合、タスクを達成できるようにサポートすることである。また、班員が発言しやすい環境作りや、学生の関心やアイデアに基づいて学習が進められるように振る舞うことである。

また授業後に、LA は自らの活動を振り返るために活動報告を執筆することも業務となっている（A4 1 枚から 1.5 枚程度）。活動報告には、「グループの学習状況、授業中の LA の介入内容とその理由、授業全体における気づき、教員への連絡事項」等が記されている。

3.3.　データの収集と分析の方法

教育補助者による介入方法を明示するために、インタビュー調査と LA の活動報告を分析データとした。インタビュー調査は、LA がグループ活動に対する介入方法を具体的にどう展開しているのかを質的に把握するために実施した。インタビューは受講生（7 名）、LA（3 名）に対して授業終了後に調査協力を得て、半構造化インタビューを実施した。受講生は LA の活動報告に記されていた各班の学生を中心に声をかけた。学生の課題と LA による介入について分析をするためには、LA が介入をした学生を対象とすることでより具体的な内容を把握できると考えたからである。協力を得た各班 1~2 名、合計 7 名の受講生にインタビューを実施した。LA は本クラスに参加した LA 経験が 1 年半以上ある 3 名（3 年生）を対象とし、学生と LA の相互作用のプロセスを分析できるようにした。授業後にインタビューを実施した理由は、授業プロセス全体における具体的な文脈を踏まえた上で学習者が抱えた課題を把握できると考えたからである。インタビューは 1 時間から 1 時間半程度を所用し、逐次文字化して分析に用いた。学生には授業の流れをふりかえりながら、グループ活動に取り組む過程で課題に感じたことやそれをどう克服したのかについて尋ねた。LA には活動報告をふりかえりながら、彼らの行動を行った理由や意図について問うた。

LA の活動報告には活動した内容、なぜその活動を実施したのかに関する考え、介入の方法、その後の学生に関する活動が記載されている。これを分析データとした理由は、授業中の学生が抱えている課題と LA が学習プロセスに介入している文脈をよりダイナミックに捉えることができ、介入方法を明示化するために有効であると考えたからである。

また、今回は学生と教育補助者のやり取りに対して、インタビューによる回顧プロトコルの形式を採用した。植田・丹羽（1996）は協同による活動のプロセスを調査する際、活動に関わる複数の関与者に関してインタビューを実施し、データの整合性を取ることを提唱している。本研究では学生と LA にインタビューをすること、また LA の活動報告も活動プロセスにおいて発生したデータとして扱うことで、複数の関与者からデータを収集し、データの整合性に配慮し相補的に LA の介

入方法を抽出に取り組んだ。

このように学生 7 名と LA3 名によるインタビューデータと LA 活動報告（3 名分 x 15 回分）を分析データとし分析を加えた。分析手順としては、戈木（2008）、Creswell（2007）を参考にし、収集したデータに対してコーディングをした。具体的には、①収集したテキストデータに対して、ラベル名をつけオープンコーディングを行った。②ラベルの類似点、差異点を考慮した上で、軸足コーディングをし、カテゴリーを作成した。③データ、ラベル、カテゴリーの整合性を検討した上で、生成したカテゴリーの中から、今回のリサーチクエスチョンに基づき、「学生が抱える課題」、「課題に対する教育補助者の介入」、「教育補助者の介入による帰結」という具体的なグループ活動に着目し、カテゴリー同士の関係性を捉え、学習プロセスの分析を試みた。課題が起こっている状況、またそれに対する介入としての相互作用、その結果何が生成されたのかを分析するための帰結について確認することで（才木 2008）、LA の介入プロセスを具体的にとらえるようにした。

以上のような手順により、学生が実際にどのような課題を抱えているのかを素描し、そこに LA がどう介入しているのかを提示する。なお、本研究では、カテゴリーを【 】、ラベルを＜＞、インタビューデータを『』で表す。

4. 結果と分析考察

4.1. インタビューに関する結果と分析考察の概要

分析の結果、122 のラベルが抽出され、カテゴリー化したところ、25 のカテゴリーに分類された。分析の視点「学生が抱える課題」「課題に対する教育補助者の介入」「教育補助者の介入による帰結」に沿って抽出した 18 のカテゴリー、92 のラベルを本分析に用いて整理をした。

分析の結果、学生は大きく分けて 3 つの文脈において課題を抱えていることが明らかになった。第 1 に、グループを形成した最初の段階で「班で自分の意見を発言すること」、第 2 に、班で主題を決める際に「反対意見がある中で、班で合意形成を導くこと」、第３に論理的な構成を導き出す際に「班で主題・主張を絞り、論理的な構成を導き出すこと」である。これらの文脈における課題に対して LA がその課題を解決するためにグループに介入していることが明らかとなった。それぞれの文脈に沿って、説明を加える。

4.2. 班で自分の意見を発言する

学生は、プレゼンテーションの主題を決めるために、関心事や調査したい事柄についてグループで意見交換をする必要がある。しかし、グループ活動において【プレゼンの主題を決める際に、班で自分の意見を言えない】状況に学生たちが置かれていることが示された。その理由は大きく 2 つに分かれていた。まず＜発言に自信がないから意見を言えない＞、＜自分の意見を相手に伝えることが苦手・難しい＞、＜人前で話をすることに対する緊張やプレッシャーがある＞という、自分の発言への自信のなさである。学生 B が『あまりグループワークが得意ではないです。皆で話すのが』と述べているように、学生からは発言内容に対する自信の欠如や、班員に意見をどう伝えてよいのか困惑している様子が見受けられた。

次に学生 A が『（班員が意見の）言いにくい人だったら言えなかったりする』というように、＜班員によって意見が言いやすい場合と言えない場合がある＞、＜班の雰囲気が気まずい＞等、学生が班の雰囲気を読み取り、意見を出すことを控えてしまう現象も見受けられた。

第 1、2 回目の授業では、学生同士が話しやすい雰囲気をつくるようにグループ活動を体験する場が設けられていたが、学生は自分の意見に対する自信の欠如、人前で発言することへの苦手意識、ならびに話し合える班の雰囲気ができないことから、【プレゼンの主題を決める際に、班で自分の意見を言えない】状況に陥るという課題が浮かび上がった。

このような「学生が抱える課題」への「課題に対する教育補助者の介入」「教育補助者の介入によ

る帰結」を示す。LA は、まず学生がどのような課題を抱えているのかを見極め、その介入方法を決めるために、班における【議論の様子を観察して診断的に介入する】ようにしていた。LA は学生が自分たちで課題を解決する方法を見出している場合は介入する必要はないと考えていたので、＜介入の必要がない＞か、＜動きがない班に介入する＞かを判断するため、グループの議論を観察していた。具体的には LA は学生が＜活発な意見交換がされており、介入の必要がないと判断する＞、＜ノートにメモをしながら話を進めたり、LA からの質問に的確にこたえられているので介入の必要がないと判断する＞ことをしていた。

一方、議論に参加していない学生や、発言が少なく活動がすすんでいなさそうな班を発見すると、＜動きがない班に介入する＞ように判断していた。【プレゼンの主題を決める際に、班で自分の意見を言えない】における介入方法の判断基準は大きく 2 つに分かれていた。1 つ目は「班員の発言数の偏りと全体的に発言数が少ないこと」、2 つ目は「全員の意見を踏まえたうえで、班で主題を決める議論ができていること」である。LA は意見に自信のない学生や控えめな学生も発言しやすい場が班で醸成されているのか、また全班員の意見を踏まえて、主題を決める議論ができているのかを見極めて、課題があると判断した班に【班で意見を言う場を醸成するために介入する】ように心がけている様子が見受けられた。

例えば「大学における防災」をテーマにしていた班を取り上げ、【プレゼンの主題を決める際に、班で自分の意見を言えない】状況として、1 つ目の判断基準である班員の発言数にばらつきがあると考えた LA がグループに介入した方法について述べる。この班には特に発言が少ない学生 X がいた。LA はグループ活動を観察し、学生 X の様子に気づいた。そこで LA は『Y さんは大学の防災対策を中心に調査したいようだが、X さんはどう思うのか』と、学生 X の意見を尋ね、＜班員一人一人の意見を聞く＞ことや、＜話についていけない学生に LA が理解を示す＞ことをし、学生 X が自分の意見を班員に伝えられる場を生成した。その後、この班では複数ある防災対策の中から何を調べるのかを決める際、全体的に発言数が減り議論が止まってしまっていた。これに気が付いた LA は対面では自分の意見を出しづらそうだと判断し、学生が意見を出しやすく、議論のプロセスを整理しやすいように＜付箋を渡して議論を可視化するように促す＞ようにすすめ、グループで議論をしやすくするための素地を作りだした。このグループは付箋を使って意見を書き出し、その付箋の意見を整理し、プレゼンで取り上げる防災対策を決定していった。

また「大学生の英語力を向上させる教育」をテーマにしていた班を取り上げ、【プレゼンの主題を決める際に、班で自分の意見を言えない】状況に対して、2 つ目の判断基準である「全員の意見を踏まえたうえで、班で主題を決める議論ができていること」に対する LA の介入方法を説明する。この班は、大学で英語を学べる施設や学習の機会を取り上げようとしていたが、＜主張が強く、意見を譲らない班員がいる＞状態で、班員が意見を十分出しきっていないにもかかわらず、学生 G が強引に施設を決めようとしていた。学生 A と F は学生 G の主張に押され気味の状態であった。その様子を観察していた LA は学生 A と F の意見を尋ねた。それは彼らに発言の機会を提供するとともに、LA は学生 G が学生 A、F の考えを理解した上で、班員全員が合意し、主題を決定できるように配慮した振る舞いであった。その結果、学生 A と F は自分たちの意見を述べ、学生 G も学生 A、F の意見を含めて英語で学ぶ学習施設を複数取り上げることで納得をし、合意を形成したうえでプレゼンの主題を決められた。

このように LA は「班員の発言数の偏りと全体的に発言数が少ないこと」を基準とし、班を観察し＜班員一人一人の意見を聞く＞ことや、＜話についていけない学生に LA が理解を示す＞ことをし、班員の意見に耳を傾け、彼らに共感することから、学生が自信がなくとも発言できる場づくりをしようとした。また LA は「全員の意見を踏ま

えたうえで、班で主題を決める議論ができていること」を基準とし、班員の意見を受け止めているか、発言力の強い学生が自分の意見だけで班の主題を決めていないかを観察し、＜班員の主張の強さや関係性を把握するように努め、班員全員が意見を言える場になるよう配慮する＞ように心掛けていた。

その結果「教育補助者の介入による帰結」として【班で意見を言い合える場が醸成されるようになる】ことが指摘された。さらにLAの介入方法を見て、学生自身も＜班で意見をいうタイミングが分かるようになる＞ことが示された。例えば、防災について取り組んでいた学生Cは、LAから意見を聞かれることで『一人一人の意見を聞いてもらった時に、これどうかなと思った時も言ってみたり』と述べており、＜LAから意見を聞かれることで、自信がなくても意見を言えるようになる＞ことが指摘された。

その後、LAは先述した＜ノートにメモをしながら話を進めたり、質問に的確にこたえられたりしているので介入の必要がないと判断する＞ことや、＜活発な意見交換がされており、介入の必要がないと判断する＞と、班に話しかけることをやめていく様子が見受けられた。

以上のことから、LAは各班員の発言回数の観察、タスク活動で求められる項目に対して質問をした際に班員が答えられるのかを確認することで、グループ活動の状況を把握していた。その結果を基に、発言数に偏りがある場合や全般的に意見が減少した場合に、班員が意見を出し合えるように全員の主張や考えを尋ねるようにし、LAは各班員の意見を否定することはなく、学生に共感するように配慮し「グループで意見を聞きあい、言い合えるルールづくり」をしていた。

学生の取り組みからは、初年次生は互いに意見を聞きあい、言い合える場がない中では、自分の思った意見を十分に伝えることができないことが示されたが、佐藤（1992）は教育活動の中にいきなり対峙する関係を持ち込むよりもまずは隣り合わせの関係性を導入することから始めることが重要だと指摘している。対峙する関係性では、意義のある意見を言えないと考えている学生が委縮してしまい、グループの中で発言できずに、結果的にフリーライダーになってしまう可能性もあるからである。つまり初年次教育において論証型のテーマを取り扱う際にもグループで作業を始めるプロセスおいては、まず学習者が「互いの意見を聞きあい、自分の意見を伝える」ルールづくりを班でつくりあげることが必要になる。とりわけ学力や学習動機に多様性が見受けられる大学では、自分の学力や発言に自信を持てない学生が存在するため、こうした場づくりに配慮する必要がある。LAは、【プレゼンの主題を決める際に、班で自分の意見を言えない】という課題に対して診断的に介入し、班員全員の主張・考えを聞き、班員の意見に共感する姿勢をもち、学生間に意見を聞きあい、言い合える場づくりに貢献していることが示された。

4.3.　主題を決めるプロセスで反対意見がある際に、班で合意形成を導く

前節では発言できない学生の課題について論じたが、グループで意見を言い合える環境が醸成され、自分の意見を出せるようになったがゆえに学生は課題を抱えていることが示された。具体的には、学生が【プレゼンの主題を決める際に、班員の反対意見があり、合意形成を導き出せない】ことである。学生は＜意見をまとめようと思うが、班員から協力を得られず活動が進まない＞、＜自分のしたいこととずれているので、班員の意見を否定する＞など、＜班で反対意見が出た時に合意形成を導くことに困難を感じている＞状態で、＜プレゼンでやりたい主題が分かれて、合意形成ができない＞状況に陥っていることが示された。

「児童虐待」をテーマにしていた班を例に取り上げ、【プレゼンの主題を決める際に、班員の反対意見があり、合意形成を導き出せない】状況に対するLAの介入方法を説明する。児童虐待に関心をもっていた学生Dは、政策について学ぶ学部に所属しており、児童虐待に対する政府の政策につ

いて調査したいと考えていた。一方、同じ班の学生Eは社会学を学ぶ学部に所属しており児童虐待が起こる社会的な要因を調査したいと考えていた。彼らは虐待の政策と要因に対する思い入れが強く、互いの主張を譲らない状況であった。そのため、＜プレゼンでやりたい主題が分かれて、合意形成ができない＞状態に陥り、班での話し合いが停止してしまっていた。学生Dは『中身をどうするのかを決められなくって。お互い頑固だったんで』と述べ、彼らが＜班で反対意見が出た時に、合意形成を導くことに困難を感じている＞ことが示されていた。

そこでLAは、【主題を決める際、意見が分かれている班で合意を形成するために介入する】ようにしていた。具体的には班の動きが停止していることを察したLAは、学生に班ですすめていることをまず確認した。LA は主題について意見が分かれていることを把握すると、児童虐待の中でも要因や対策について調査したい理由を学生それぞれに尋ねた。班員たちは自分の課題意識を伝えていたが、なぜそこに課題意識を持っているのかという点について十分話し合えておらず、議論のプロセスにおいて損失が生じているとLAが判断したからであった。

学生 D と E は理由について述べ、お互いに児童虐待の減少を願っており、そのために、学生Dが防止対策を検討したいと考えていること、学生Eが児童虐待の原因を明らかにして、虐待の予防をしたいと考えていることを共有し合うことができた。主題を決定する際に必要な学生の課題意識は情意領域に影響するため、時に感情論になってしまい、合意形成を導くことが難しい場合もある。そこでLAは、主題を選んだ理由を問うことで、班員らが課題意識や思い入れや価値を共有させようとした。

この際、LA は＜学生に思い入れの強さを確認する＞こともしていた。学生の思い入れが強い場合は、どちらかのテーマを取り上げ、1 つのプレゼンに絞るのではなく、個々の条件判断のレベルでそれぞれの主張を活かせるような形で支援を試み、LAは＜班員の意見を聞き、班員が納得できる主題になるように働きかける＞ようにしていた。たとえば学生 D と E は両者ともに課題意識が高かったため、LAは彼らの課題意識を尊重して、対策を導き出すには何が必要になるのか、また虐待を減少させるには原因を明らかにするだけでは不十分ではないかと学生に伝えていた。LA は班を＜少し離れ、班で考える時間を設ける＞ようにした。結果的に学生は虐待の原因を明らかにした上で、その対策を提示するというプレゼンの構成を作り上げた。

この事例では、個人の課題意識が強い場合に合意形成を導くことは容易ではなく、学生だけでは解決できずに活動が停止してしまう課題をグループ活動において学生が抱えていることを示した。しかし、LAは学生に＜質問をすることで、班員の主張と理由を共有させる＞ようにし、班員のモチベーションが下がらないように、＜全班員の声を聞き、全員が納得できる主題になるよう働きかける＞ことをした。その結果、学生Dの班は、＜意見が分かれていたがLAから問題点を指摘され、班で主題について再度話し合う＞ようになった。結果として、互いに納得して【主題・主張を絞り込めるようになる】様子が見受けられた。

グループ活動では、班員の背景知識の多様性がグループでの類推をする際に豊かな個人の知を提供できるよさがある（Dumbar, 1994 ; 植田・丹羽、1996）。しかし、このケースでは学生Eが虐待への対策、学生Dが原因解明をしたいと強く考えており、互いの意見をつなげて構成をつくることは考えられておらず、個人の知をもとに主題を絞り込むにあたっての類推ができていない状況であった。そこでLAは、なぜしたいのかという理由や思い入れを学生に問い、「班員が情報と価値を共有するように振る舞い、議論の欠損を防ぐこと」をし、班員が価値を共有し合う場を提供していた。また、「個々の条件判断のレベルで各班員の主張をうまく活用できるように振る舞い、全員一致の納得性を高めること」をし、対話が成立するための条件を整えるように介入した。その結果、グルー

プで協同態度として学ぶための土台が形成されていったといえる。佐藤（1992）は、対話を成立させるためには、一定の価値を与える場とそこにいる人たちがその価値を共有していることが大切だと指摘しているが、LA がこうした場を作ろうとして介入していたことが示された。

一方で、対立する意見を合意形成へと導くことから学生は学ぶともいえるため、LA による介入の必要性について検討する余地はある。しかし 15 回という限られた授業回数で初年次生がそれを達成することは容易ではないといえよう。さらにグループ活動において、同調圧力が働き、班員間での相互調整が失敗してしまうと学習効果を提示できないという知見もある（Steiner,1972；亀田、1997）。こうしたことを回避し、学生の思い入れを把握し、彼らの主張を個々の条件判断のレベルでうまく活用し、学習者間の相互作用の効果をより高めることは、学生のモチベーションの低減を防ぐことにもつながる。それは能動的に学ぶ姿勢を育むことを目的としている初年次教育にとっては、重要な事柄だといえる。

以上のことから、LA は【プレゼンの主題を決める際に、班員の反対意見があり、合意形成を導き出せない】という課題を解決し、合意形成をして主題を決定するというタスク達成のために、班に対して問題、主張に対する理由根拠を問い、「班員が情報と価値を共有するように振る舞い、議論の欠損を防ぐこと」をするようにしていた。また「個々の条件判断のレベルで各班員の主張をうまく活用できるように振る舞い、全員一致の納得性を高めること」という介入方法をとっていることも明示された。

4.4.　班で主題・主張を絞り、論理的な構成を導き出す

初年次教育において論証型の課題を扱うことは容易ではないことはすでに指摘したが（鈴木、2009）、主題や主張を考え、論理的な構成を導き出す過程においては、①【班員全員で納得できるプレゼンの主題・主張を提示できない】ことや、②【班員全員で納得できるプレゼンの構成を作れない】ことが課題として挙げられた。

「格差社会」をテーマにしていた班を例に取り上げ、①【班員全員で納得できるプレゼンの主題・主張を提示できない】状況に対する LA の介入方法を説明する。学生らは、＜主題をどう絞ればよいか分からず、活動を前に進めることができない＞状況に陥っていた。この班では中国における「格差社会」について取り上げたいと考えていたが、主題を絞り込めず構成をつくれずにいた。班に所属する学生 H は『いざプレゼンの目的や、構成を考えようとなると、どうしようと。そもそも僕、所得格差の格差だけあげていて、どういう格差があるのかも知らなかったし、所得だけではなくて、差別とかもありますし（略）頭がこんがらがっていて、しかも構成もむちゃくちゃだったので。どういうふうにしたらまとまるのかなと思っていた』と語っていた。学生らは＜プレゼンで取り上げたい大きなテーマはあるが、具体的に何に絞って取り上げるべきか分からない＞状態であった。

班に動きがないことを察した LA はこの班に対して興味関心を持っていることを尋ねた。学生の関心が中国における農業と都市部との格差にあると分かると、『格差といっても、農業と都市部の格差、都市戸籍と農村戸籍の格差とか、民族間での格差とか、都市部でも格差がある。格差の中でもそれほどある、そこからどうする』と尋ね、さらに学生の返答に対し『なぜそう思うの』、『それの何が大事だと思うの』と質問を投げかけていった。LA から質問を受けた学生 H は『よりよい国にするためには、やっぱり所得の問題があるんじゃないかなっていうのがあると思ったんですよ。所得の問題を解決することで、皆平等にできるのではないかなと思って』と答えるやりとりがあった。このように、学生 H のグループは、LA からの質問に答えるプロセスを通じて、不十分な点を認識し、調査したい事柄を絞り込めるようになっていった。その結果、学生は＜LA から主題を絞るヒントを得て、グループで再考する＞ことをし、＜LA から質問をされ、自分の意見を聞かれることで、

主題を収束させ、決定する＞ようになった。学生は「他の学生たちに自分たちが伝えたいことは何なのか」を改めて班で追求して主題を絞るようになっていった。

このように班員だけでは主題を絞り込めない場合、LA は＜大きな概念や言葉を用いている場合に、その意味を問う＞といった論理的に甘い部分や主題を決めた理由に関する質問をすることで、学生に説明構築を要求していた。LA は、学生の拡散した思考に対して、問いを投げかけることで、学生自身が知識の葛藤を認識し、説明構築の過程で、思考を整理、収束できるように介入をしていた。その結果、学生は説明を探求し、説明を構築するプロセスで、認知的葛藤を認識していくことが示された。

次に②【班員全員で納得できるプレゼンの構成を作れない】状況に対する LA の介入方法を説明する。学生らは＜他者のプレゼンと自分の担当箇所のつながりが不十分である＞ことや、＜論理的な構成を作ることができない＞ことに課題を抱えていた。LA は、学生に聞き手を納得するためにはどのような根拠が必要なのかについて尋ね、学生が、＜LA の質問から認知的葛藤を理解し、論理的な構成を変更する＞ように働きかけた。それでも自分たちで構成が作れない学生に対しては、＜LA が構成の例を提示することで、自分なりの構成案を基に活動を進められる＞ようにした。

引き続き、格差社会を取り上げた班を例に説明する。学生 H が所属する班は、LA から「構成はどうなっているの」と尋ねられたが、学生らは十分に答えることができなかった。そこで、LA は、「格差社会には、教育とか情報等の問題があるけれど、私たちは所得問題が重大な問題だと思うということをいってから、発表につなげていったら、やり易くならない」と構成の一例を示すようにした。LA は、「構成案が受講生で導き出せない場合は、いくつか例を出してそこから選んでもらうようにしているけれど、必ずその理由を話してもらうようにしている」と述べている。学生らは＜LA から構成の例をいくつか提案することで、納得して活動を進められる＞ように介入している様子が示された。

学生らがプレゼン全体の構成をつくりあげると、【主張の根拠となる事例を提示するために介入する】LA の様子も指摘された。それは受講生が＜プレゼンで根拠として取り上げたい情報が見つからない＞、＜主張の根拠として、どの情報を採用していいのかわからない＞といった課題を抱えていたからであった。学生 H の班は、中国における所得格差について調査していたが、思い通りのデータにありつけずにいた。そこで LA が介入し、論文を検索するサイトを紹介し、中国の所得に関する情報を取得するサイトや書籍を共に探した。＜LA から主題について調べられる情報を提供されることで、調査しやすくなる＞様子が学生に見受けられた。結果として、学生は【主張の根拠となる事例を提示できるようになる】ことができ、【論理的な構成をつくれるようになる】ことが示された。

学生 H の班は主題を絞ったり、構成を作ったりする際に、班内で話し合っても納得のいく結果を出せない状況に陥ることもあった。学生らは自分の考えや知識を他者に伝えることはできるが、理解しがたい点や、論理的に弱い箇所に対する対応について、自分たちで認識することが困難な場合がある。こうした状況に対して、LA は、主題や構成において課題だと考えられることに対して学生に説明を求めるようにし、知識の葛藤を認識させ、問題について考えるようにしていた。これにより学生は、認知の葛藤を認識し、問題に対処するようになっていった。また学習者が認知の葛藤を認識するには、葛藤に直面させるだけでは不十分であり、混乱している点と理解しがたい点を探索するように促される必要がある（Chan et al.,1997；Chan, 2000）。LA は学生に問いを投げかけることで、こうした点を探索するように促し、学習者の認知的葛藤を認識させるようにふるまい、議論のプロセスの獲得を支援し、学習者間の相互作用を高めるように努力をしていった。結果として、学生が主題を絞れ、構成をつくりあげ、活動を進め

ていく様子が示された。これらのことから、LA には、学生が問題を焦点化させ、混乱している点と理解しがたい点を理解させ、認知的葛藤に気付くように、説明探求、説明構築を求めるよう働きかけるように介入していることが明らかになった。

5. まとめと今後の課題

本研究では、グループで論証型のプレゼンテーションをする初年次教育の学習プロセスにおいて学習者の抱える課題とその課題を解決するための教育補助者の介入を分析し、具体的な介入方法を明らかにすることを研究の目的とした。

その結果、学習者の抱える課題とその介入方法としては、教育補助者はグループの要素を観察することで課題を把握し、学習者間で課題を解決する方法を見いだせていない班に対して診断的に介入をしていた。具体的な介入としては、第１にグループを形成した段階で「班で自分の意見を発言すること」に課題を抱えていた学生らに対して、「全員の主張・考えを聞き、班員の意見に共感することにより、班に聞きあい言い合えるルールを作ること」ができるように介入し、LA は班員が話し合える場づくりに貢献していた。これは授業目標である「協同的にグループ活動に取り組む学習態度を育むこと」に貢献していたといえる。

第２に、各自の課題意識に基づいてプレゼンの主題を決める際に「反対意見がある中で、班で合意形成を導くこと」に課題を抱えていた学生らに対して、LA は「班員が情報と価値を共有するように振る舞い、議論の欠損を防ぐこと」、「個々の条件判断のレベルで各班員の主張をうまく活用できるように振る舞い、全員一致の納得性を高めること」をして、学生たちが主題を決定できるように介入していた。これは授業目標である「課題意識を持ち、主題を導き出すこと」に貢献していたといえる。

第３に主題が決まり構成を導き出すプロセスにおいて「班で主題・主張を絞り、論理的な構成を導き出すこと」に課題を抱えていた学生らに対して、LA が「学生が問題を焦点化させ、認知的葛藤に気付くように、説明探求、説明構築を求めること」を示し、学生が論理的に構成を作ることができるようにした。これは「主張に対して論理的な構成を考えること」という授業目標に対応した活動であるといえる。

さらに授業目標の「協同的にグループ活動に取り組む学習態度を育むこと」では、全員の意見を聞くようにし、どの班員にも共感する姿勢を見せていた。また「課題意識を持ち、主題を導き出すこと」においても、情報だけではなくその価値も共有するようにしていたこと、並びに各班員の主張をなるべく活用できるようにふるまい、全員が納得して活動を勧められるようにし、学生たちの主張に配慮して介入していることが示された。

一方、課題も指摘された。本研究はグループ活動として論証型のプレゼンテーションを主軸とした初年次教育の事例を対象とした。今後は、他の授業形態も考慮に入れ、扱う文脈を広げた教育補助者の振る舞いを調査することで知見を蓄積していく必要があると考える。また本研究の方法では授業内で学生がどのような課題を抱えているのかを調査するために、事後インタビューを行い、回顧プロトコルをベースに分析を行った。今後は、学生と教育補助者のリアルタイムの対話を分析することで、本研究の結果と比較することを検討している。加えて、本調査では学生の抱える課題、それに対する教育補助者である LA の介入とその帰結について分析を行い、目標達成に関わる教育補助者の介入方法を明示したが、教育補助者の活動に影響していた要因や教員とのやり取りについては触れていない。これらに関しては今後の課題とする。

付記

調査協力を得た方々に深謝する。本研究は JSPS 科研費 JP19K03040、JP19H01710、JP20K03100 の助成を受けている。また本研究は岩﨑千晶（2012）の研究を再分析し、発展させたものである。

参考文献

青山巧・長沢郁夫・池山圭吾（2010）「新入生セミナーにおける学生の活用と成果：ピア・サポート活動と体験学修の高まり」『島根大学教育臨床総合研究』9，1-7.

Chan,C., Burtis,J., and Bereiter, C.(1997). Knowledge Building as a Mediator of Conflict in Conceptual Change. *Cognition and Instruction, 15*(1), 1-40.

Chan, C.K.K. (2000) 「協同による科学学習における問題を中心に据えた探索」植田一博・岡田猛 (2000)『協同の知を探る―創造的コラボレーションの認知科学 （認知科学の探究)』共立出版．108-133

Creswell，J.W (2002). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches,* CA: SAGE Publications.

J.W.クレスウェル　操華子・森岡崇訳（2007）『研究デザイン－質的・量的・そしてミックス法－』日本看護協会出版会.

Crook, C. (1995). On Resourcing a Concern for Collaboration within Peer Interactions. *Cognition and Instruction*, *13*(4), 541-547.

大学評価・学位授与機構（2021）『高等教育に関する質保証関係用語集第５版』(https://www.niad.ac.jp/media/008/202107/NIAD-QEGlossary_5thedition.pdf)（2021 年１月 18 日）

Dunbar, K. (1994). How Scientists Really Reason: Scientific Reasoning in Real-World Laboratories. In Sternberg, R.J. & Davidson, J.E.(Eds), *The Nature of Insight* pp.365-395, MIT-Press.

濱名篤（2006）『初年次教育　歴史・理論・実践と世界の動向』丸善株式会社.

井下千以子（2010）『大学における「学びの転換」と学士課程教育の将来』東北大学高等教育開発推進センター編，東北大学出版会.

岩﨑千晶（2012）「協同学習を重視した初年次教育において学習者が抱える課題と教育補助者による介入の分析」『日本教育工学会研究報告集』12(3)，69－76.

亀田達也(1997)『合議の知を求めて―グループの意思決定』共立出版.

北野秋男（2006）『日本のティーチング・アシスタント制度―大学教育の改善と人的資源の活用』東信堂.

楠見孝・田中優子・平山るみ（2012）「批判的思考力を育成する大学初年次教育の実践と評価」『認知科学』19(1), 69-82.

McGrath, J.E.(1984). *Groups: Interaction and performance*. Enclewood Cliffs: Prentice-Hall, New Jersey

道田泰司（2001）「日常的題材に対する大学生の批判的思考：態度と能力の学年差と専攻差」『教育心理学研究』49(1)，41-49.

文部科学省（2015）『平成 25 年度の大学における教育内容等の改革状況について』(https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/__icsFiles/afieldfile/2016/05/12/1361916_1.pdf)（2021 年１月 18 日）

森朋子（2009）「初年次における協調学習のエスノグラフィ」『日本教育工学会論文誌』 33(1), 31-40.

茂呂雄二（2005）協同学習、茂呂雄二・森敏明編著（2005）『認知心理学キーワード』有斐閣.

中山留美子・長濱文与・中島誠・中西良文・南学（2010）「大学教育目標の達成を目指す全学的初年次教育の導入」『京都大学高等教育研究第』16，37-48.

中澤務・森貴史・本村康哲（2007）『知のナヴィゲータ』くろしお出版.

西村悠・古川康一・小林郁夫（2011）「学生アシスタント制度の導入による半学半教の実践報告」『プロジェクトマネジメント学会研究発表大会予稿（春季）2011』，397-402.

戈木クレイグヒル滋子（2008）『質的研究方法ゼミナール』医学書院.

Steiner, I.D.(1972). *Group process and productivity*. New York：Academic Press.

佐藤公治 (1992)『対話の中の学びと成長』金子書房.

杉原真晃（2006）「大学教育における「学習共同体」の教育学的考察のために」『京都大学高等教育研究』12，163-170.

鈴木宏昭 (2009)『学び合いが生み出す書く力』丸善プラネット株式会社.

谷川裕稔（2013）「概説：学習支援と学士力」谷川裕稔・壁谷一広・中園篤典・長尾佳代子・堤裕之編著『学士力を支える学習支援の方法論』，pp.2-12．ナカニシヤ出版.

植田一博・丹羽清（1996）「研究・開発現場にお

ける協調活動の分析―3 人寄れば文殊の知恵」は本当か？」『認知科学』3(4), 102-118.
植田一博・岡田猛 (2000)『協同の知を探る―創造的コラボレーションの認知科学 (認知科学の探究)』共立出版.
尹得霞・趙晶岱・岩崎信（2007）「TA による授業支援のモデル化への基礎研究：大学 1 年生向け新設科目「科学と情報」の TA 実践を通して」『教育情報学研究』6, 55-64.

Active Learningの理論と実践に関する一考察
LAを活用した授業実践報告（13）
A Study on the Theory and Practice of Active Learning
Report on the course supported by Learning Assistant ＃13

三浦真琴（関西大学教育推進部）
Makoto Miura (Kansai University, Division for Promotion of Educational Development)

要旨

着任以来、文章力の育成を目的とする科目を担当し、生涯に亘って書くことを楽しいと感じられる文章力と感性を養うために工夫を施してきた。近年、学生の文章力の低下は著しく、それを克服するための新たな試みを始めた。しかし問題の解決には程遠い。LAとTAと協議してアイデアを出し合い、次期からの解決策を模索した。

キーワード

文章表現教育　学生の文章力低下　添削指導の限界 ／ Guidance for improving writing skills, Decline in language ability among the students, Limits of correction guidance

1.　文章表現教育の普及

『理科系の作文技術』や『レポートの組み立て方』などでつとに有名な木下是雄は、小・中・高・大の教師とともに「学習院言語技術の会」を組織し、小学校から高等学校まで一貫した言語教育のテキストを作成した（渡辺・松濤、2021）。大学生の国語能力低下の原因が大学入学前の国語教育にあると指摘されるよりも前に教育段階を越えて文章表現教育に取り組んだのは慧眼である。

1991年には９名の大学教師、２名の小学校教諭が発起人となって日本言語技術教育学会が創設された。国語教育の改革を目的とした学会が、大学生の学力低下に関する調査結果（鈴木他、2000）の報告より前に創設されたことに、善意の教師の意識の高さと問題を見抜く洞察力の鋭さをうかがうことができる（波多野、1992）。

井下（2008）は、1981年の大学教育学会の課題研究において「大学教育における論述作文、読書および対話討議に関する意味づけと方策」が掲げられていたことに注目し、この頃より大学生の「書く力」の低下が認識されていたと指摘する。井下は1980年代を大学の文章表現教育の黎明期と位置づけ、いくつかの大学で日本語表現科目が開設された1990年代を草創期として捉える。この草創期に先述の学会が登場したのは興味深い。2000年代は文章表現科目が初年次教育としての位置を定立した普及期であると同時に、取り組みが多様化する転換期とされる。2010年以降はディシプリンと教養を以後の展開の鍵とする発展期と展望した（井下、2008）。井下の指摘以降、文章表現教育がどの程度、普及しているかを文部科学省のデータ[1]をもとに表１に示す。

表１　初年次教育における取組の推移

年度	初	作文	プレ	動機	論理
2007	75.4	62.4	55.3	53.4	34.5
2009	79.8	69.0	63.1	60.8	40.6
2011	83.5	74.5	65.6	63.8	46.3
2013	88.2	79.4	71.6	68.3	55.1
2015	92.6	84.9	78.8	73.3	62.6
2017	92.6	87.1	79.6	75.9	63.8
2019	91.9	86.3	80.4	77.2	64.4

※表中、「初」は初年次教育、「作文」はレポート・論文の書き方等の文章作法、「プレ」はプレゼンテーション等の口頭発表の技法、「動機」は学問や大学教育全般に対する動機付け、「論理」は論理的思考や問題発見・解決能力向上のそれぞれに取り組んでいる大学

の比率。文部科学省のデータでは初年次教育に取り組んでいる大学数を分母としているが、ここでは全国の大学数を分母とした。

初年次教育の取り組み内容を知ることができるのは 2007 年からである。この年、文章作法を身に付けるプログラムを展開している大学は472校、全国の６割強の大学が取り組んだ。6 年後には 1.3 倍の 621 校（全国比 79.4%）、10 年後には 1.4 倍の 678 校（同 86.3%）に増加した。初年次教育に取り組む大学の 93.9%（86.3／91.9）が文章作法を身に付けるプログラムを展開しており、口頭発表の技法を身に付けるプログラムを展開する大学の比率（87.5%）より 6 ポイントも高い。大学生の文章力低下に対する強い危機感を読み取ることができる。

2.　文章力低下の原因

文化庁文化部国語課（2012）によれば、読む力・書く力・話す力・聞く力について 16 歳以上の男女2069名に尋ねたところ、「非常に低下している」と答えたのは、それぞれ 20.2%、36.8%、19.5%、13.2%であった。「非常に低下している」と「やや低下している」とを合算すると、それぞれ 78.4%、87.0%、69.9%、62.1%であり、「書く力」の低下が圧倒的に強く認識されている。

鈴木（2016）は「文章を書く能力を育成するべき教科である国語でさえ、もはや文章を書く指導はほとんど行われておらず、ひたすら文章の解釈の指導が行われている」と指摘する。

渡辺・島田（2017）は、総合大学７校の新入生 598 名を対象に、高等学校の国語で学ぶ機会のあった項目について調査した。高等学校学習指導要領に示された 23 項目のうち、書く力の学習について「十分に学ぶ機会があった」とする比率は 7% から 20%のレンジに留まり、読む力（全項目 30% 以上）に比べて著しく低い。

小中高生ならびに小中高の教師を対象とした全国大学国語教育学会の調査（2018）によると、書くことに関する指導は、小学校では年に６回以上、中学校では 3〜5 回、高等学校では１・２回という回答が最も多かった。教育段階があがるにつれて作文指導がなされなくなり、書く力の育成が軽視されていることが分かる。

社会で役立つ国語力の育成を掲げる文部科学省が「現代の国語」では原則として文学作品を扱わない方針を示すなど、十全な国語教育を展開することが困難な環境にある。学校における国語教育に多くを望めない状況の下、問題を解決するためには、先述の「言語技術の会」のように、教育段階や担当科目を越えて、児童・生徒・学生の国語力を高めるための協働が不可欠である。しかし、それは筆者一人の手には余る。目の前の受講生の作文力をどうやって育てていくのか、それが今の課題である。

3.　新しい語彙や表現法を伝える

筆者はレポートライティングの指導の前に必要なことがあると考えている。レポートが上手く書けないのは、その書き方、作法を知らないからというよりは、書くこと自体に苦手意識を持っているからではないか。受講生の大半が読書感想文の課題をきっかけに書くことが嫌いになったと教えてくれたことから、窮屈な枠組みのない作文体験をすることが必要であると考えた。井下（2008）は文章表現教育を学習技術型・専門基礎型・専門教養型・表現教養型の四つに類型化しているが、筆者の取り組みは表現教養型に該当する。

最初に取り組んだのは、テーマや字数などに縛られずに自由に文を編むことである。制約のない作文を学生は歓迎したが、無題の作文は経験したことがなく、かなり戸惑ったようである。受講生には、必ず自らのうちに書きたいこと、書く必要のあることが種子として眠っているので、それを掘り当ててほしいと根気よく伝えた。

思いや願いを伝えるだけでは何も始まらない。きっかけとなる具体的なものが必要である。新しい語彙や素敵な表現を知ると、そこから世界が広がると考え、「言葉のアルバム」（表 2）と「いつかは使ってみたい素敵な表現ノート」（表 3）を編んで学生に提供している[2, 3]。

使ったことのない言葉や表現を用いるためには、

扱う話題や文章の構成などに、今までと違う発想を試みる必要がある。そのことが受講生には新鮮だったようである。また、提出された作品には科目担当者とLAが感想やコメントを寄せるとともに、他の受講生の感想も募ることにした。それらは毎回「文麿通信」「達人通信」として編集し、受講生に配付している。当該科目を担当してしばらくの間は、このようにして文章力をみがく工夫をした[4]。

表２　言葉のアルバム（抜粋）

千絮萬麻	様々に亂れいりこむこと
有りのすさび	怠惰な生活を送ること
石に花が咲く	実際にはあり得ないこと
一掬の涙	ほんのわずかな涙。（もともとはたくさんの涙）
もみじに置けば紅の露	置かれた状況で色合いを変えること

表３　いつかは使ってみたい素敵な表現（抜粋）

素的な表現	ありきたりの表現
あやしむに足りない	不思議ではない
思い屈した時は	憂鬱な時は
細やかな心寄せ	心配り
古今に冠絶している	とびぬけている
想念の糸は尽きることがない	思い出は尽きない

4.　誤用や悪文に囲まれていることを伝える

学生は新聞、著書等で使われる表現が正しいものだと信じ込んでいるが、なかには目も当てられない誤謬がある。そのことを知るのみならず、見抜く力が必要である。そのことを伝えるために誤用や悪文の例を学生に示している。

「信者獲得に大きな威力を発揮した『戦慄の予言』は、一方で教祖自身を追い込む『両刃の刃』ともなった」「編集手帳」読売新聞（1995・5・17）。

「事件の数日前、少年は猫の死体を正門前に置いた。…（中略）…だが、まったく騒ぎにはならなかった。少年は「無視された」と周囲に漏らした。少年はさらに社会を震撼とさせる事件を起こした。」「天声人語」朝日新聞（1997・7・1）。

前者は「両刃の剣」の誤り、後者は「震撼する（させる）」の誤りである。

このほか、「はいふ」をすべて「配布」と表記する新聞特有の約束事にも注意を喚起しなければならない。加えて著書や論文にも間違った表現があることも伝える必要がある。

「『老い』とはいやなことばである。どの国のことばを見ても、『老い』とそれから派生する語には、侮辱的な意味がある」（「プログラムとしての老い」日高敏隆『正論』1996・5）

中国では「老」は敬意を示す大切な言葉であり、この一文は学識不足を露呈している。

国語辞典の中にも謝った語釈を載せているものがあるので、Webで手軽に検索できる辞書はもってのほか、必ず複数の辞書に当たるべしと伝えている。以上を通じて、言葉に対してセンシティブになれかしと願っている。

5.　ファンタジーの文法と恋する日本語の登場

受講生は毎年顔ぶれが変わるので、授業のコンテンツにマンネリズムを感じることはないが、科目担当者ならびにLAは、少しずつであるが新鮮味が失われていくのを感じている。そこで数年に一回の間隔で新しい試みを加えている。

その一つが「ファンタジーの文法」である。これはRodari（1973）が勧める「ファンタジーの二項式」によって創造的想像力を働かせ、新しい物語を生み出していくエチュードである。受講生は黄色のカード、青色のカードにそれぞれ異なる単語を記す。それを色別に二つの袋に集め、中身をシャッフルしてから、LAがカードを一枚ずつ取り出して、二語の組み合わせを作る。受講生はその組み合わせの中から自分が書きたいものを選び、二つの単語あるいはそれを彷彿とさせるものが登場する物語を編む。二つの異なる概念を結びつける「異化（ストラニアメント）効果」を体験し、それを作品へと昇華させていくのがねらいである。どのように作品を編めばよいのか、なかな

か見当をつけられない受講生のために、制作経験のあるLAが作品を編んで見せることがある[5]。

自分の知らない単語を辞書の中に発見し、その語義を知ったうえで小品を編む「恋する日本語」も新たに採り入れた。文筆家と同程度を望むべくもないが、文章を書く際には必ず辞書を引く習慣を身に付けてほしいと願い、小山（2009）にヒントを得て始めた試みである。Web上の辞書に頼ると語義を誤る場合のあることを伝え、必ず紙の辞書を使用するように指導している[6]。

6. 新しい創作スタイルの登場

最近になって採り入れたのが「こんなところにそんなものが」という試みである。まず受講生が「こんなところにそんなものがあるのは不思議だ」と感じられる場所とアイテムの組み合わせを考える。その後、他の受講生が考えた組み合わせを二つ選び、一つは「何故、このような場所にそのようなものがあるのか、想像を巡らせる物語（想像編）」を編む。残る一つは「このような場所にそのようなものがあるのには、このような理由、背景、経緯があるという物語（事実編）」を編む。事実編とはいえ、その事実は存在しないので、いずれの物語も創造的想像力を動員して作る。同じタイトルのもとで想像編と事実編を担当する二名の受講生は、場所とアイテムの詳細だけを打ち合わせて決めておく。それ以外のことについては一切のコンタクトが禁じられる。この試みのおもしろいところは、どちらの物語を担当するにせよ、パートナーがどのような物語を編むのかを必ず想像するというところにある。場所とアイテムは同じ、創造的想像力を働かせることも同じ、しかし出来上がりはそれぞれの想像を超えたところにある、このような制作体験は文を編む楽しさにつながる。受講生が制作に取り組む前に、科目担当者とLAが作品を編み、受講生に見せることもある[7]。

例年、壮大で読み応えのあるストーリーが数多く編まれる。ときには全編を網羅する、より大きな物語を新たに創りたいという要望が受講生から出されることもある。学生が、制約に縛られる窮屈な作文のイメージを払拭し、のびのびと創作する喜びを享受していると筆者は感じていた。

7. 語彙力、文法知識、発想力の低下が如実に

しかし、この１、２年、創作を楽しむために不可欠の要素が欠落していると感じている。以下にその根拠として数例を示す。

①「乗っていた自転車から降りて、打ち寄せる波と海岸の境目まで走り、そこに立ち止まって、視線を遙か遠くの水平線に向ける。」

②「ドーンッ。おっ、花火じゃん。民衆もざわざわと騒ぎ出し、視線を上にあげる。」

③「週に一回、家の近くのスーパーに、一週間分の食品を買いに行くのが日課である。」

④「我が家の台所に、一枚の落ち葉が舞った。（中略）朝食の後片付けに皿洗いをしていた私は、つい手を止めて葉っぱを見遣った。」

⑤「私の家では毎年、年末年始になると祖父母の家に帰省する」

①は「波打ち際」という単語を知らないために冗長な表現をしている。また、「乗っていた」は不要である。②は「民衆」、③は「日課」、④は「見遣る」、⑤は「帰省」の意味を理解していない。また、「年末年始」は「年末」とすべきである。

⑥「花火をバックに空を見あげている、彼女の閑麗な顔立ち。スッと筋の通った鼻筋、白く艶かしい首筋。」

⑦「ある日の放課後、廊下を歩いていると音楽室から微かにピアノの音が響いてきた。」

⑧「私は母子家庭で、母は私を育てるために毎日朝早くから夜遅くまで働いており、私は保育園の時間以外は、近くに住むおばさんの家に預けられていた。」

⑥は「頭痛が痛い」と同じ過ちを犯している。また、花火を見ているのに「花火をバックに空を見上げている」のは不自然である。⑦は「微かに」「響く」のがおかしい。⑧の「私」は「家庭」ではない。一文に多くのことを盛り込みすぎ

て、まわりくどい表現になっている。また人称代名詞「私」のほとんどが不要である。
⑨「彼女は美しい容姿を持っている」
⑩「「こんな素晴らしいところが」と片言な日本語で言った。」
⑪「それが四つ、重なって置かれている」
⑫「俺はバクバクと脈打つ心臓の音をなんとか押さえようとしながら、本間の後についていった。」

⑨は「容姿を持つ」が不適切であり、⑩は名詞に「な」を付けて形容動詞としているのが誤りである。⑪は自動詞と他動詞の受動態を重ねている。「重ねられている」で文意は通じる。⑫の「心臓の音」は「拍動」とすべきであり、「押さえる」は「抑える」としなければならない。
⑬「上から下に行き良いよく流れる川水。」
⑭「なんとなく立ち上げってから、２つを交互に見た瞬間、衝撃が走った。」
⑮「コロッケはすべて肖像画の直線状にあったのだ」
⑯「生徒数彼は、これといって仲良い友達がいるわけでもなく、放課後に一人で森や川に行く時間が好きだった。」
⑯「一日中そのことしか考えていた」

⑬から⑯のいずれも、推敲をしていないことが明々白々である。
⑰「私はフロントのおじさんに「あのかばんは私が動かしてしまったんです。すみません。」「盗られたと思っていたので、戻って安心しました。またのご利用お待ちしております。」
⑱「そこでここに書き残し、私が死んでしまった後、誰かが約束を守ってくれることを信じて。」

⑰は主語の「私は」に呼応する述部がない。「フロントのおじさん」は「フロント係」とするのが妥当である。⑱は述部が不完全である。

この他にも看過できない誤りがあるが、枚挙に暇がないので割愛する。

8.　封印していた添削と新しい試みを始める

ここで文章作成に関する主な問題点を簡単にまとめておく。その中には先に例示しなかったものも含まれる。
１）語彙が乏しい。
２）主語と述語が呼応していない。
３）同義反復表現が多用される。
４）句読点の使い方が不適切。
５）同じ人称代名詞が繰り返される。
６）不要な接続詞の多用（特に「そして」[8]）。
７）名詞に「な」をつけて形容動詞にする。
８）四字熟語に「する」をつけて動詞にする。
９）書かずともわかることをまわりくどく書く。
１０）「する」と表現すべきを「してくる」「している」とする。
１１）「ため」「ので」「から」の使い分けができない。
１２）聞く・聴く・訊くの使い分けができない。
１３）推敲をしない。

この問題を克服するために春学期の後半から作品を添削することにした。添削から自由に作文できる環境にあった受講生は、突然の変化に驚きと戸惑いを禁じ得なかったようである。中には聞く耳を持たない姿勢を貫く受講生もいて、オンデマンド授業における助言の限界を痛感した。

後に学生に確認したところ、そもそも添削された経験がないことがわかった。そこで秋学期は添削に対する免疫を作ることにした。

異なる年度の受講生が編んだ作品を素材として、何処をどのように修正すべきかを指摘する課題を「添削のエチュード」として開始した。自分の作品が添削されるのではなく、他人の作品を添削するという体験は、受講生にとっては初めてのことであり、春学期とは異なる戸惑いを感じたようである。その戸惑いを克服したか否かによって、修正すべき箇所に気付くことのできる受講生と、それが全く分からないまま終盤を迎える受講生の二層に分かれることになった。

さらに「換骨奪胎のエチュード」として、作品の意図を読み取ったうえで、その文体や用語にとらわれず、自身の言葉で作品を編み直す試みも加

えた。換骨奪胎の意味を理解できた学生と、その意味を辞書で調べない学生との間には明白な差異が生じた。

このほか、英語の短文を日本語に翻訳する「日本語のエチュード」も新たに加えた。英文和訳を見れば国語の力を判定できると考え、入試に国語を課さない慶應義塾大学文学部の方法を参考にした。難解な英文でないのにもかかわらず、訳文は惨憺たるものである。以下に数例を引く。

1）Man has responsibility, not power.
ある男は、力を使わずに権力を持っている。

2）Treat the earth well: It was not given to you by your parents. It was loaned to you by your children.
地球で上手く生きること。それはあなたの両親によってあなたに与えられたものではなく、むしろあなたの子供たちによってあなたに貸し出されました。

3）What you are you do not see, what you see is your shadow.
あなたが見ているものは見えません。あなたが見ているものはあなた自身の影です。

4）Remember that your children are not your own, but are lent to you by the Creator.
子どもはあなたのものではなく、創造主が貸し出してくれているだけなのだと、忘れてはいけない。

1）から 3）は、英語の文法知識、ならびに正しい日本語で表現しようとする意志と知識が欠落している典型例である。4）は接続助詞「と」の用法を理解していない。そのことを指摘したところ、格助詞の「と」として用いたとの返答があった。つまり、文法、特に助詞に関する知識が不十分なのである。以上を要するに、大学の授業だけで文章力を培うのは覚束ないということである。

9.　今後の対策について LA、TA と相談する

例年、終盤の「こんなところにそんなものが」の創作活動は大いに盛り上がり、名作が数多く編み出されるのだが、本年度は極めて不調だった。その原因とそれを克服する術について、科目を担当した LA ならびに TA と協議し、アイデアを練ることにした。

今年度は LMS を使ったオンデマンド授業がメインで、希望者のみ Zoom に参加するかたちをとった。このことについて、初回とセメスターの中間期、「こんなところにそんなものが」が始まる前、最終回の少なくとも 4 回は Zoom を活用すべきだとの提案があった。面接授業の際には、受講生は他の受講生、LA、科目担当者と時間・空間を共有していることに安心感を覚えていたので、遠隔授業においても、それに近い環境を用意すべきだというのが、その理由である。

LA が受講生の表現の良し悪しや単語の選択の可否を指摘することはない。執筆作業の進捗がかんばしくない受講生には「どのような感じで書いているんですか」と尋ねることで、その学生が漠然と書きたいと考えていることを整理できるように支援する。そのうえで、何故、それを書きたいと考えるに至ったのか、思考や感情の履歴を確認できるように配慮する。受講生が「自分はこれが書きたかったのだ」と気づくようにサポートするのである。Zoom での参加ができるように配慮をしていたとはいえ、それは必須条件ではなかったため、時間と場所に縛られないオンデマンドを優先する受講生にとって、LA との接点はほとんどなかった。

今年度はこれまで封印していた「添削」を解禁したため、オンデマンドでも授業を進めること自体は可能となったが、LA によるサポートが限定されてしまった。課題の数に見合うだけの「相談できる環境」が用意されなかったということである。これは次期には回復しなければならないことである。

さらに科目担当者が書くことの楽しさや面白さを味わってもらいたいと願っていることが伝わるようにするためにも、毎回、Zoom でリアルタイムの授業をするべきだとの提案もなされた。添削をされるばかりだと、厳格で融通の利かない科目担当者像が作られてしまい、受講生も担当者も詮

無い思いをするばかりだとLAが指摘してくれた。

負担感の大きかった「添削のエチュード」については、受講生一人一人が取り組むのではなく、授業中に全員で何処をどのように直すべきか、互いに意見を出し合うのがよいという結論に至った。Zoomで授業に参加する学生は添削すべき課題をGoogleドキュメントで共有しながら共同で添削作業をおこなう。教室で授業に参加する受講生はスクリーンに同じGoogleドキュメントを映し出し、気づいたことをその場で発言する。それをLAないしはTAがZoomでつながっている科目担当者に伝え、担当者がGoogleドキュメントに反映させる。教室にいる受講生がデバイスを持っている場合には、直接、Googleドキュメント等に書き込む。このことによって受講生が徒労感ではなく達成感を覚えることが可能になる。

このほか、Zoomを使えば「夏の音と言えば何」というアドホックな問いかけができる。「夏」という単語を用いなくても季節を伝えられると知ってもらうために、以前、試みたことがある。「春の味」や「冬の色」あるいは、「海の匂い」「山の風景」などのアレンジも可能なので、これは復活させたい。

来期はLAやTAが従来のように受講生をサポートできるようにリアルタイムの授業を展開し、表現教養型の文章表現教育を再起したい。

註

[1]文部科学省「大学における教育内容等の改革状況」各年度版より、該当項目の数字を抜粋
https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/005.htm　（2022.01.16確認）

[2]150語弱を提供。なお『言葉のアルバム』は以下を参照。
https://docs.google.com/document/d/1cmY8HMD4ojBP7AHkgDf-keYbAPSEZBYkjdKxt7NlGbc/edit

[3]88例を提供。『いつかは使ってみたい素敵な表現』は以下を参照。
https://docs.google.com/document/d/1_Plzv62DfYE8OMB7AJZxxm-ufZWwFgtt08gSnEFLJXw/edit

[4]受講生の編んだ自伝的作文『150cmの航路』は、まさに紅涙を絞る出来栄えであった。筆者は第２回関西大学FDフォーラムでこの作品について報告した（三浦2009）。
『150cmの航路』は以下を参照。
https://docs.google.com/document/d/1YoMsxWidTBmJuPWAJ5Vexww6l7pN-ZlnGkDu50ohh94/edit

[5]その中でも名作の呼び声高い作品『私の勝ちね』は以下を参照。
https://docs.google.com/document/d/1jAAVNLCd_VAQaylJGhNG6WWvLJjqBD4lWA85GjH5ZWs/edit

[6]例えば「匕首」。「合口」の語義の中に短剣を意味する「匕首」が含まれるが、「匕首」には「合口」の語義である「相性」や「気心の合う」という意味はない。しかしWeb上には「匕首」に「相性」の意味を充てる辞書がある。

[7]筆者とLAとが取り組んだ「小学校に古代の剣」は長編になったが、打ち合わせなかったヒエログリフがどちらの物語にも登場していることに受講生は驚きを覚えた。『小学校に古代の剣』は以下を参照。
https://docs.google.com/document/d/10u6trFt05cQsdIQV4vOKqZgf7R90BsgOUDsoi78ZGYo/edit
そのほかにも「筆箱にお箸が」という作品を筆者とLAとで編んでいる。その作品は以下を参照。
https://docs.google.com/document/d/1gvGf_bX_Rx7V8DbqT05VoieYp-LFrrmYfB8F9K4KPN0/edit

[8]石黒（2013）は「そして」を便利な接続詞の代表格と位置付けているが、それに甘んじて安易に用いる学生が後を絶たない。

参考文献

文化庁文化部国語課（2012）『日本人の言語生活―国語に関する世論調査〈平成23年度〉（世論調査報告書〈平成24年2月調査〉）』ぎょうせい.

波多野里望編著（1992）『なぜ言語技術教育が必要か』明治図書.

井下千以子（2008）『大学における書く力考える力　認知心理学の知見をもとに』東信堂.

石黒圭（2013）『文章は接続詞で決まる』光文社新書.

小山薫堂（2009）『恋する日本語』幻冬舎文庫.

三浦真琴（2009）「添削から創作へ」『第２回　関

西大学 FD フォーラム　思考し表現する学生を育てる』

Rodari, G.(1973／2013). *Grammatica della fantasia. Introduzione all'arte inventare storie*. Einaudi Ragazzi . G・ロダーリ 窪田富男訳（1990）『ファンタジーの文法ー物語創作法入門』ちくま文庫.

鈴木則夫・荒井克弘・柳井晴夫（2000）「大学生の学力低下に関する調査結果について」『大学入試フォーラム』22　全国大学入学者選抜研究連絡協議会.

渡辺哲司・島田康行（2017）『ライティングの広大接続　高校・大学で「書くこと」を教える人たちへ』ひつじ書房.

渡辺哲司・松濤誠之（2021）『木下是雄と学習院「言語技術の会」――日本初、小・中・高・大・社を貫く言葉の教育に挑む』Next Publishing Authors Press.

全国大学国語教育学会（2018）『国語教育における調査研究』東洋館出版社.

英語・歴史教員養成の観点からアクティブラーニングを考える
Some Remarks on Active Learning from the Perspectives of Teacher Training in English and History

山本英一（関西大学国際部）
山本 孟（山口大学教育学部）
Eiichi Yamamoto（Kansai University, Division of International Affairs）
Hajime Yamamoto (Yamaguchi University, Faculty of Education)

要旨

読み・書き・計算といった基本スキルに加えて、いま学びの場で強調される、抽象化能力・システム思考・実証力・協働力といった新しいコンペテンシーは、まさしく探求力であり、将来教壇に立つ学生にも不可欠なスキルと言える。一方、アクティブラーニング（AL）は、プライベートな営みに終始しがちな学びにパブリックな営みを取り入れ、宣言的知識はもとより手続き的知識の理解・定着にも有用だと考えられる。しかし、AL のみで完結する「学び」は本末転倒である。次代の生徒・学生を育成する教員養成のプロセスでも、プライベートな探求力の獲得が大きな目標であり、AL は学びの一部に過ぎない。そこでは、「目標→活動→内容」の順番、つまり「逆向き設計」で学びを設計することが重要である。本論では、探求者としての教員（英語・歴史）を養成する観点から、メタ認知能力の開発も視野に入れながらアクティブラーニングの位置づけについて考える。

キーワード　アクティブラーニング、宣言的知識、手続き的知識、逆向き設計 ／
Active Learning, Declarative Knowledge, Procedural Knowledge, Backward Design

1. はじめに

学生の視点から高等教育の先にあるものを考えるとき、彼らが社会人として生きていくのに必要な資質をあらかじめ念頭におきながら、学び・教えを展開すべきことは当然のことと言えよう。モビリティが盛んになり、価値観の多様化や創造力の重要性が叫ばれる今日にあって、その資質とは、たとえば「資源活用力」、「対人スキル」、「情報活用力」、「技術活用力」があげられる[1]。さらに、そのような資質を支える能力として、旧来の「読み・書き・計算能力」に加えて、「抽象化能力」、「システム思考」、「実証力」、「協働力」といった能力も求められる。前者は「古いコンペテンー」、後者は「新しいコンペテンシー」と呼ばれる技能である。前者は基本スキルであるのに対して、後者は、思考や形式を知的に操作し（抽象化能力）、全体と部分の関係性を見抜き（システム思考）、仮説を立てて検証・評価を行い（実証力）、さらに他と協力しあって知識を構築していく柔軟性（協働力）までも包含する高度なスキルと言える[2]。

こういった「社会人としての資質」や、それを支える「新しいコンペテンシー」の特徴は、Can-Do リストのごとく、「〜ができる」という表現形式に収まる点である。社会を生き抜く実践的能力・技能を言語化しようとするわけだから、それは当然の帰結とも言える。私たちの目の前にあるのは、まさに実践力のリストである。

一方で、「新しいコンペテンシー」とは、行動の形で目に見えるというより、むしろ問題を発見し解決策に至るために、私たちが頭の中で営んでいる、いわば手続きのようなものである。と同時に、自己完結させず、他とも協力し合う心構えま

でも含まれる。実践力を発揮する大前提として探求力の養成が欠かせないことも忘れてはなるまい。

学生はもとより、社会人一般に求められているのは、探求力に裏打ちされた実践力と言ってもよかろう。問題となるのは、この２つの力関係である。極端な話、答えが事前に用意されていて誰かの指示を待つだけならば、実践力さえあれば事足りるかも知れない。しかし、国際化や多様化に伴い、先行きが不透明で不確実な現代にあっては、先ずはみずから考え答えを模索することが重要なはずである。そこでは、実践力に先んじて探求力の錬磨が求められる。私たちは、ともすればCan-Doリストに象徴される実践力に目を向けがちであるが、両者のバランスに注意すべきである。

本論では、教員養成の観点から「学び」（そして「教え」）を考察することになる。筆者を含め大学教員もまた探求者であり、その実践者に違いない。そして、教員を目指して大学で学ぶ学生もまた、当該分野の探求者であり、かつ教えの実践者になることが期待される。さらに、彼らは教員として将来の探求者・実践者である生徒や学生の学びを導くことになる。一人ひとりが、いわば次世代のモデルとなって、その探求・実践の学びを導くことが期待されている。そのためには、以下の議論からも明らかになるように、「師の背中を見て真似る」のではなく、この学びがより明確に示されなければならない。本論では、筆者の専門領域が英語学と歴史学であることから、教科の中核ともなる内容（英語・歴史）について、より高度の専門性を育てること、すなわち探求と実践を両立させられる教員を養成することに重きをおいて議論を進めてみたい[3]。

2.　「学び」とは

2.1.　知識重視と実践重視

教育における「『学び』とは何か」という議論が盛んである。折しも、コロナ禍で対面からリモートへの移行を余儀なくされた今、私たちは、そもそも「教えること」、そして「学ぶこと」とはどういうことかという本質的な問いに直面している。すでに綻びが見えて久しい一方向・知識伝授型の講義は、学習者のモチベーションにもよるが、彼らの集中力を持続させることが難しく、特に一人ひとりの反応が見えにくい遠隔授業では、改めてその実効性が問われている。

これに対して、一方的な知識伝授型の講義へのアンチテーゼとして登場したのがアクティブ・ラーニング（AL）である[4]。これは、行為すること、そして行為についてのリフレクションを通じて学ぶことを意味しており、PBL（Project-based Learning）との相性がよい。コロナ禍における遠隔授業はもとより、関西大学が推進する、広く海外の大学と連携して展開する授業（COIL）においても、PBLは有効あるいは必須の要素と位置づけられる[5]。ALでは、教員の一方的な語りではなく、能動的に課題と関わろうとする学習者の態度・行為が重視される。

ここで注意すべきは、知識伝授型講義とALとは相互に対立するものではなく、知識の習得（前者）と、知識を用い実践を介した高次の思考力養成（後者）のどちらに重きを置いているかの違いで、教育の現場では、両者を総合的に運用することが求められることである[6]。英語教育の変遷を振り返ったとき、文法・訳読重視の指導に対するアンチテーゼとして登場したコミュニケーション重視の指導もまた、健全な形で総合的に運用されるべきものであった。しかし、いつの間にか前者は「悪」、後者は「善」という価値観の渦に呑み込まれた感がある。同様に、二つの学び（教え）のスタイルもまた、価値観の衝突の中でバランスを失う危険性がある。総合的に運用するとは、まさに「言うは易く行うは難し」である。知識と活動のバランスは教科の特性にも左右されがちで、普遍的な理想形はとても見えにくいのが実情である。

2.2.　何の役に立つのか？

教科の特性を考えるために、ここでは英語科と社会科（歴史）の違いをみてみよう。そのためには、「何の役に立つのか？」という問いを投げかけるとよい。英語の場合、「主として話す・書くプロ

セスを通して世界中の人たちとコミュニケーションするのに役立つ」と即答できる。その上、異文化理解も通して多様な価値観を身につけることもできる。グローバルな社会には欠かせない能力である。一方、歴史はどうだろうか。英語と同様、誰もがそれが大切であることは否定しないが、「何の役に立つか？」と尋ねられるといささか答えに窮する。たとえば、「つねに物事を長期的な視野で見る姿勢を養い、それにより一時的な衝動に駆られて行動したり、短期的な利益に惑わされたりすることを免れる」という答えもある[7]。おそらく、これに異論を唱える人はいないだろう。しかし、英語と比べたとき、私たちが漠然とした違和感を覚えるのも事実である。これはなぜだろうか。

知識には二つの種類があると言われる。すなわち、宣言的知識（Declarative knowledge）と手続き的知識（Procedural knowledge）である。宣言的知識とは、たとえば英語の語彙や文法であったり、歴史的出来事であったり、私たちが記憶の中からすぐに取り出して使用できる大量の言語情報である。それに対して、手続き的知識とは、ルールや原理の適用であったり、問題解決であったり、シンボルを使いこなす能力に関わる、言語化に馴染まない情報とされる[8]。英語の学びとは、いわば *knowing that* ともいえる宣言的知識を獲得しながら、実際に文脈の中でそれを使いこなすこととしての *knowing how*、すなわち話す・書く・聞く・読む技能としての手続き的知識も（実践を通して）身につけるプロセスとして理解してよいだろう。

これに対して、歴史の学びとは、どうしても宣言的知識の獲得が主体となり、それらを実際の場面で使いこなすこと、すなわち手続き的知識を身につけることとは結びつきにくい。先の言葉を借りれば、「長期的な視野で見る」段になって初めて実践（らしきもの）が身近に感じられる。「何の役に立つか」という問いに対する違和感は、英語の場合とは異なり、手続き的知識の獲得に関する即効性・透明性の欠如が関係していると思われる。理想的には、手続き的知識としての実践力を獲得するために、宣言的知識の獲得が並行して行われなければならないはずである。しかし、仮に学びの場では知的技能としての手続き的知識の獲得、つまり「何かができること」を保証する方が重要だとの立場を採るなら、その獲得の（欠如にも見える）遅延は致命的とも思われる[9]。実は、学びにはこの二つの知識の獲得が関わっていて、いわば実用性から見た、このような教科としての英語と歴史の違いは、知識伝授型講義とALのバランスを考える上でも心に留めておきたい。以下では英語教育および歴史教育に携わる者に求められる専門知識を中核としつつ、学生が教員として自立するのには何が必要かを考えてみたい。

3.　教職と専門知識

3.1.　英語教育に携わるための知識・素養

英語を教えるにあたり、先ず必要となるのは、当然のことながら、英語の運用能力である。ただ、私たち日本人が日本語の運用能力を備えているからといって、直ちに日本語教員にはなれないことを思い出したい。表現の適否に対する言語直感は有するものの、言語を一つの学習体系として捉え、学習者のレベルやモチベーションに合わせてそれを教授する術を知らないからである。そして、何よりも教員は表現が適切であるか否か、さらには類似表現の違いまでも認識し、相違点を説明できなければならない。イマージョンのように大量のインプットを通して帰納的に学びを展開するのではなく、先ずは母語をベースに、限られた言語データに基づかざるをえない環境においては、文法や音声（音韻）規則について知ること、つまり演繹的に学びを進めることが不可欠である。その場合、学習者からの「なぜこの言い方なのか？」の問いにも納得のいく答えが必要となる[10]。

しかし、そういう答えを用意することは、私たち非母語話者はもちろんのこと、言語直感をもつ母語話者にとっても至難の技と言える。いや、むしろ説明を求められると、母語話者の方が答えに窮する。そのことは、たとえば私たち日本人が、助詞の「は」と「が」の違いを聞かれて、にわか

に理路整然と語れないことを思い出せば、想像に難くないだろう。

最近はそのような場面で、非母語話者である私たちにとって強い味方が現れた。電子コーパスである。この膨大な量の言語データベースに、文字列を整列してくれるコンコーダンサーを組み合わせると、日頃から類似表現の違いを意識している教員にとっては、コンコーダンスラインを注意深く観察・比較することによって、理路整然と違いを語る道筋が見えてくる。

電子コーパスの登場は、教員にとって確かに朗報と言えるが、使い方によっては手放しで喜ぶこともできない。ここでは、“Take a risk”と “Run a risk”を例にとって考えてみよう。両者は、日本語では「危険を冒す」という意味で、完全な同義表現に見える。試しに BNC で検索すると “take”が 652 例 、 “run”が 355 例で、前者の方が圧倒的に頻度の高いことがわかる。このことから、「両者は同義表現だが、risk を目的語に取る動詞としては take の方が一般的だ」という表層的な結論を下しがちである。しかし、コンコーダンスラインを精査すると、(1)や(2)のごとく、確かに＜ヒト＞が主語に現れる点では共通だが、

(1) We just cannot **run the risk** of anything like that ever happening again. . .

(2) She could not afford to hire a taxi, so decided to **take the risk** of driving herself home . . .

“run”を用いた場合、

(3) Such research, they say, can **run the risk** of addressing trivial questions . . .

主語として＜モノ＞（・＜コト＞）も許容されることがわかる。つまり、 “take”はヒトが意志をもって「危険を冒す」積極的な行為なのに対して、“run”は意志の存在には中立的で、むしろ結果として「危険を冒す（ことになる）」という意味合いなのである。

このような＜行為＞（Action）や＜結果＞（Result）という概念は、英語学の用語としても使われるし、さらに主語の性格を明確にするために、＜有生＞（Animate）に対する＜無生＞（Inanimate）、あるいは＜意図的＞（Intentional）に対する＜非意図的＞（Non-intentional）のような意味素性（Semantic features）が活用されることもある。したがって、“Take a risk”と “Run a risk”の違いは、

(4) Take の主語：[＋ Animate], [＋ Intentional]

(5) Run の主語: [± Animate] , [− Intentional]

の如き表記で示すことも可能である。

このように見てみると、言語現象を説明するために、たとえば教員は電子コーパスを参照することはできるが、このデータを眺めながら、さらに学習者を意識して、表層的なレベルに留まらず、理路整然とした、より深い説明に至るために、英語学の概念や用語に通じている必要がある。また前節で触れた知識の種類を思い出すと、教員には、英語学の概念・用語という宣言的知識に基づき、さまざまな言語現象を説明する（少なくとも説明を試みる）能力、つまり手続き的知識の獲得が求められる。後者は言語化しにくい知識ゆえ、いわは職人的なスキルの錬磨が必要となる。

3.2. 歴史教育に携わるための知識・素養

このように、学習者の言語運用能力（スキル）の習得・伸長を目指しつつ、演繹的な手法を用いて言語の背景にある規則性への気づき（考察）へと誘うのが英語教育に携わるためのエッセンスだとすれば、社会科教育のそれが大きく異なることは、中学校の学習指導要領からも一目瞭然である。

> 「社会的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の形成者に必要な公民としての資質・能力の基礎を次のとおり育成することを目指す。（中学校学習指導要領（平成 29 年告示））」

つまり、学びの対象の性格上、ここではパフォーマンスとして顕在化できるスキルが不在で、あえて加筆すれば、生徒を理解・敬愛の増進や資質

涵養をもたらす考察へと向かわせることが大切なのだと言える。

さて、その考察とは「多面的・多角的な諸資料」に基づくことになるが、「いつ」、「どこで」、「誰が」、「何を」といった基本的な情報はもとより、「なぜ」、「どのようにして」についても可能な限り異なる視点を提示するのが理想である。つまり、教員は考察の軸となる「通説」と、対立軸としての「異説」にも通じていたい。限られた資源の中で、通説と異説の比較といった理想が実現可能か否かはともかくとして、英語教育との比較で大切なことは、考察の基盤となる概念・用語があるものの、その性格が大きく異なる点である。すなわち、英語の場合は＜有生＞、＜意図的＞などミクロレベルの素性への還元が可能だったのに対して、歴史の場合は思想・信仰・体制・環境など、大きな体系で範疇化（ラベル化）する道具立て、いわばマクロレベルの概念・用語が必要になることである。これには、巨視的な視点と深い洞察力が求められることは想像に難くない。

その上、史料の多角化・多面化を実現するためには、原史料を残した人たち、その資料を過去に研究した人たち、そして現在の研究者といった、通時的視点に可能な限り通じることが必要である。それに対して、共時的視点において、たとえば現代の研究者でも、日本人なのか欧米人なのかによって、史料の捉え方も変わってくる可能性がある。そうだとすると、歴史教育に関わる教員は、史料に向かいあうとき、一方で巨視的な視点（広さ）と微視的な視点（深さ）との間を、他方で通時的な視点（時代差）と共時的な視点（地域差）との間を行きつ戻りつしなければならない。

そして、この作業を学習者に先んじて実践し、かつ彼らの模範となるよう努めることが、教師には求められる。先に触れた知識の種類に立ち返ると、過去に蓄積された宣言的知識としての通説の下で、通説の確認、もしくは異説の発見に向けて、巨視的・微視的視点および通時的・共時的視点を織り交ぜながら種々の史料と対話を行うことになる。この対話は漫然と行うことはできず、とはいえ言語化はしにくいために、いわば職人的に史料を読み解く能力、つまり手続き的知識の獲得と実践が必要となる。

3.3.　概念・用語（宣言的知識）の相対性

すでに見たように、ある現象や事実を記述・説明する際に、その分野・領域に特有の概念や用語があり、それに基づいた宣言的知識なるものがある。個々の現象や事実に、いわばラベルを貼らなければ、私たちには周囲の世界を整理し、理解することが難しいのであるから、それは当然のことなとも言える。しかし、たとえば英語を学び始めて誰もがすぐに直面するように、“brother”には長幼の区別が含まれず、日本語の「アニ」と「オトウト」の両方を包摂してしまうことに学習者は戸惑う。年上の「アニ」、年下の「オトウト」が、“brother”では長幼に基づく区別は霧散してしまうからである。こうした異なる言語の使用者が漠然と感じる違和感は、いわゆる言語相対性の問題であり、教員はそのことを常に意識しておく必要がある[11]。

言語にせよ歴史にせよ、それぞれの事象を記述・説明する際に特有の概念があり、それを示すラベル（＝メタ言語）に頼らざるを得ないわけで、このメタ言語レベルでも、言語相対性の問題がつきまとう。たとえば、英語の動詞には＜現在＞と＜過去＞（2種のメタ言語）があると教わる。日本語にも「ル形」と「タ形」の区別があるので、これを同等のもの、すなわち前者が＜現在＞を、後者が＜過去＞をそれぞれ表示するとみなしがちである。しかし、大雑把な理解はこれでよいとしても、次のような例はたちまち説明できなくなる。

(6)　電車が**来た**！

(7)　あっ、**わかった**！

電車の到来を目視で確認したり、答えが頭に浮かんだりする状況は「タ形」で表される。これは、いまの瞬間を切り取ったものであり、過去の出来事ではない。現に英語では、

(8)　Here **comes** the train!

(9)　Now, I **know**!

のように現在形が現れる。なぜか？

結論から言えば、状況の切り取り方が異なるからである。同じ状況であっても、英語の場合、眼前で展開する出来事は現在時制の守備範囲であるが、日本語では、むしろ確認・着想が終わったこと、つまり完了したことに注目し言語化される。「ル形」と「タ形」は、＜非完了＞と＜完了＞のマーカーなのである。文法用語を使えば、英語表現がテンス（時制）を基盤しているのに対して、日本語表現はアスペクト（相）が軸になって言語化されると説明される[12]。　ここにも言語相対性の問題が関わっている。

ここで重要なことは、表現を記述する手段としての文法は、個々の言語の個性を反映しがちで、私たちが英語学習を介して理解している「英文法」とは、英語の特徴を説明できるよう築かれたたシステムに過ぎない、という点である[13]。英文法の体系は言語系統的にも異なる日本語までも想定して作られたものではない。無批判に用語（ラベル）を適用すると理解に齟齬が生じてしまうのである。言語相対性の問題に立ち返ると、英文法という色眼鏡を通して日本語を眺めることで、日本語の本質を見落としてしまう危険性がある。

次に歴史学に目を向けて、地域による史料の捉え方の相違について考えてみよう。英語学におけるテンス・アスペクトのようなミクロな概念に比べると、マクロ的な印象は拭えないが、ここでは「四大文明」という概念を例に考えてみる。

西欧文化のルーツを形成するメソポタミア文明やエジプト文明に着目するにあたり、これらを中国文明と見比べることにより、＜大河との近さ＞や＜文字の成立＞といった要因を共通項として、「四大文明」という括りは学習者の理解を促すための重要なラベルとなる。しかし私たちには馴染み深いこのラベルも、西欧ではほとんど使われない。むしろ、そこでは西欧文化のルーツとしてのギリシャ・ローマが重んじられるとともに、とりわけ聖書（キリスト教）のルーツを探るために古代中近東の歴史への眼差しも不可欠である。宗教学や神学の思想との結びつきも重要である。また、四地域に限定されず、南米大陸への目配りも忘れない。つまり、「四大文明」という括りは、私たち日本人が「西欧対アジア」の構図に地形的・言語（文字）的特徴を重ね合わせた、世界の一つの切り取り例（色眼鏡）に過ぎず、文明を語る際の唯一普遍の視点ではないのである[14]。

3.4.　探求に必要な手続き

さて、英語教育または歴史教育に携わるための前提となる知識・素養には、それぞれ（ミクロ的あるいはマクロ的の差はあれ）独自の概念があり、分野・領域の研究の歴史・対象を反映して、視点によって変動しうる相対的な概念であることがわかった。これらは先の知識区分にあてはめると宣言的知識に該当する。一方、こういった知識は、あくまでの教育・研究を先に進めるため、すなわち探求するための前提であり、これを獲得して終わるわけではない。いわばこれをツールとして研究対象・事象に切り込むという探求（行為）が待ち構えている。つまり、宣言的知識の手続き的知識への連絡作業が必要となる。

英語学にせよ歴史学にせよ、研究対象・事象を探求するとはどういうことか。それは、目前にあるデータに対して「なぜこうであるのか？」、つまりその原因・理由を考えることである。その原因・理由とは、事象に特有な個別的説明にとどまるかも知れないし、事象横断的に適用可能な、より普遍的な説明に至るもの知れない。いずれにしても、事象（P）に基づき、その背景には理由（R）があるだろうという仮説を立てる必要がある。すなわち、

(10)　P　（事象）
　　R → P　（推論）
　　∴ **R**　（仮説としての理由付け）

これは、アブダクションとよばれる推論で、新たな発見には不可欠とされる。ニュートンの万有引力の発見は、その有名な一例である。

(11)　P　（りんごが木から落下）
　　R → P　（引力があればりんごが落下）
　　∴ R　（引力の存在（仮説））

これは、後件（P）から前件（R）を引き出しており、形式論理的には間違いとされる「前件肯定の錯誤」を犯している。そのため導き出された仮説が必ずしも真だとは限らない。検証作業が必要なのである[15]。立てた仮説が正しい確証はないわけで、そこに試行錯誤が生じるのが常である。(10)のように公式化すると宣言的知識にも見えるが、事象（P）から引き出される仮説（R）に入るPとRの値は状況により変わるものであり、値の代入プロセスの繰り返しはまさに試行錯誤に他ならない。この「なぜ」という問いに対する解としての仮説を立てる行為は、手探りではあるが、ただ闇雲にすればよいというものではない。そこでは、分野・領域に固有の前提知識や概念（宣言的知識）を駆使しながら、さらに広い視野から（場合によっては）他の領域の知識や概念も動員しつつ、ひとつの方向性（としての仮説）を導き出すことが求められる。そのための処方箋、つまり言語化されたマニュアルというものは存在しない。私たちはひたすら頭を使って、そのプロセスを体得しなければならない。すなわち、探求では、アブダクションという行為としての手続き的意味の獲得・実践が求められているのである。

3.5.　言語資料・歴史史料の探求例

このことを踏まえて、言語資料としてのtake/run a riskの例に立ち返ってみよう。電子コーパスのコンコーダンスラインを眺めて、出現数の多い「“run”の方が“take”よりも一般的だ」という結論は、単なる言語事実の記述に過ぎない。「なぜ」という問いが発せられていないからである。そこで理由を考えることになる。ここでは、「“run”と“take”の意味的相違が出現数に影響しているのではないか」という仮説を立て、改めてコンコーダンスラインを精査する。その際、英語学の用語・概念に通じていないと、何も見えてこないわけだが、＜有生＞・＜無生＞、＜意図的＞・＜非意図的＞という概念ツールを知っている者には、主語に現れる名詞句の特性に注目すると、行為的（take）と結果的（run）の対立が浮かびあがってくる。つまり、仮説に対するひとつの検証が可能になるわけである。

他方、楔形文字で書かれた史料を読むという行為ではどうだろうか。アルファベットに転写された情報は、音声言語と異なり、メタ言語情報のない世界なので、曖昧・多義な語の場合、文法や文脈との照合、さらには類似文書と比較する作業を通して訳語（意味）を確定する作業が必要となる。つまり、ここでは史料にある単語（P）に対して、一義的に意味が確定するわけではないため、その語が用いられた文脈やら文法などの知識を動員することで意味（R）を推論することになる。

この作業は理由・原因に帰着するわけではないが、意味の推定には明らかにアブダクションが関わっている。たとえば、楔形文字で書かれたヒッタイト語において、“to bow”の意味の *hink-*という動詞は、神前という文脈で、人間を主語として自動詞として使われておれば、「拝礼する」の意味だが、酒や食べ物などを目的語として伴う場合は「捧げる」の意味だろうと推論する[16]。また、“to establish, prepare, be in harmony”などの訳語がある *handai-*は、大雑把には「整う」という訳語に集約できなくはないが、例えば、占いの文脈であれば「占い結果が固まる(established)」、儀礼の文脈で捧げ物が目的語にあれば「捧げ物を準備する(prepare)」、家族や夫婦が主語で自動詞ならば「仲良くある(be in harmony)」とも訳せる。このように、一方では文法構造を頼りに、他方では文書のジャンルや使用された文脈を手掛かりに、ひとつの仮説としての読みが得られる。それが適切か否かは、文章全体の整合性、あるいは他の史料との関連性の中で検証が行われるのである。

このように、探求するとは英語学的な概念・用語、あるいは歴史学的な概念・用語を駆使しながら、場合によってはさらに幅広い知識を動員して資料・史料に向かい合い、「なぜ」に対する「答え」を求めて深く考え推論をめぐらせ、ひとつの仮説を導き出すこととも言える。繰り返しになるが、これは言語化されたマニュアルにしたがえば必ず達成できるものではない。それどころか、この行

為は言語化そのものを受け付けない。手続き的知識だからである。したがって、私たちはひたすら体験を重ねることによってはじめて、それを身につけることができるのである。しかも、その体験とは頭を使って深く考える（思惟する）ことの習慣化を意味するのである。

4.　アクティブラーニング（AL）

4.1.　プライベートな学び・パブリックな学び

資料・史料を前にして、アブダクションという推論操作を介して仮説を立てる思惟行為は、みずからの頭の中で起こるものとして、基本的にプライベートな営みと言える。そして、研究対象・事象に切り込むためのツールとしての宣言的知識（概念・用語）もまた、みずからの頭の中に収納されているという意味で、プライベートな資源と言える。探求という行為は、したがって、プライベートな資源に基づきプライベートな営みを繰り返すことであり、その実践を通して獲得できると考えられる手続き的知識もまた、すぐれてプライベートな性格を帯びたものと考えられる。

4.2.　探求とアクティブラーニング

ここでは、探求行為を、そういったプライベートな資源と営みに支えられたものとして理解したうえで、知識伝達型講義の不備を補う試みでもあるALについて考えてみたい。

第１節で指摘したように、社会人としての資質を支えると考えられる「新しいコンペテンシー」を学習者が確実に獲得することが期待される現代にあっては、宣言的知識と手続き的知識を関係づける実践の場を提供してくれるALは、まさに時代の要請でもあり、その認識に基づき授業を実践する教員も少なくない。それは、知識伝達型講義が宣言的知識の「記憶」と「理解」といった「低次の思考スキル」のみに着目していたのに対して、「分析」、「創造」、「応用」、「評価」といった「高次の思考スキル」の錬磨をALがもたらすという言説に多くの教員が賛同するからであろう[17]。

しかし、考えてみると、この高次の思考スキルの実践は、まさに探求行為に他ならない。すなわち、探求とは宣言的知識としての概念・用語を動員して研究対象・事象に向き合い、「分析」し、そこから新たな仮説を引出（「創造」）し、それが幅広い事例に「応用」できるか否かを考えることで、仮説の是非を「評価」することである。「分析」、「創造」、「応用」、「評価」をALが促すとしても、それらはマニュアル化の難しい手続き的知識であり、一人ひとりの学習者がこれを身につけることは、まさにプライベートな営みとしての探求行為を習慣化することを意味する。

このように考えると、学び全体がALへと傾斜することにいささかの違和感を覚えるのは筆者だけではあるまい。プライベートな営みである探求行為を、学生が実践の場に参加することで成り立つALという、いわばパブリックな営みを通してのみ実現・習慣化させようとするように見えるからである。ここで急いで付け加えたいのは、探求行為を強調するあまりに、筆者がALを否定しているわけではないことである。

ALの一具現形であるPBL（Project-based Learning）では、学びのコミュニティ（教室）で、学習者が宣言的知識を持ち寄り共有し、それに新たな情報も加えつつ、対話・問いかけ・教えあいなどのインタラクションを通じて、取り組んでいる問題に対する全体的な理解の中に、その知識・情報を織り込んでいく[18]。そういう活動を重んじる背景には、「人は現実の活動から学ぶ」との考え方がある[19]。つまり、現実の課題に取り組むことを通して初めて、学習者の宣言的知識の理解と定着が実現し、また課題への取り組みを繰り返すことによって、「分析」、「創造」、「応用」、「評価」といった手続き的知識が身につくのである。

知識伝達型講義による「学び」が手続き的知識の獲得につながりにくいのは、宣言的知識を現実の活動に落とし込む機会がないからである。そして、そのことは、第１節でみた「抽象化能力」、「システム思考」、「実証力」、さらに「協働力」までも包含する高度なスキルとしての「新しいコンペテ

ンシー」、つまり実践力の獲得までも困難にする。他方、先にみた「分析」、「創造」、「応用」、「評価」といった高次の思考スキルに依存する探求力は、最終的には一人ひとりの中で完結するプライベートな能力には相違ないが、その獲得プロセスとしてパブリックな営みを否定するものではない。それどころか、「現実の活動からの学び」を重視するALの立場からは、むしろプライベートな営みを、対話・問いかけ・教えあいなどのインタラクションを通じて、一度パブリックなものにしてはじめて、真の意味での獲得が可能になるのだと考える。探求者として自立する過程でも、現実というフィルターを通す、実践によるパブリック化が欠かせないのである。

これまで何度か、言語化に馴染まない手続き的知識の獲得には「職人的なスキル」の錬磨が必要であると述べた。旧来の教員養成においては、まさに職人技の伝承のごとく、学生は教員の模範を観察したり、反面教師としてそれを回避したりすることによって、必要な手続き的知識を身につけていたと考えられるからである。ALによって、言語化しにくいプロセスをあえてパブリック化する試みは、そのような職人技を「見える化」することで、学びの質を保証しようとする動きとも言える。教育実践には関心はないが、深い専門知識を有する教員であれば、自然に学生が育つという旧式な認識はもはや世間では通用しない。学識領域の知識に加えて、ALを効果的に実践する教授法の知識もまた必要だ、との認識を従来型の教員、そして教員養成法に迫るものである[20]。

4.3. ALと教授法

当該科目の専門知識の観点から教員養成課程を再考すると、学生は概念・用語（宣言的知識）を学びつつ、「なぜ？」の視点から目前の対象・事象（課題）に取り組む探求行為（手続き的知識の実践）を繰り返すことが求められる。この探求者としての側面は、あくまでもプラベートな営みとして、「これに始まりこれに帰着する」サイクルが必要だろう。一方、分野・領域に固有の宣言的知識も実は視点によって変動するし、手続き的知識の発現としてのアブダクションから得られる仮説は、人それぞれに大いに異なる可能性がある。これらをプライベートな営みに留めることなく、対話・問いかけ・教えあいなどのインタラクションを実現するALへと展開（知識のパブリック化）することで、概念・用語の相対性や、アブダクションから導き出される仮説の多様性を経験的に学ぶ機会がふくらむ。肝心なのは、学びをプライベートな営みだけ、あるいはパブリックな営みだけで完結させるのではなくて、プライベート→パブリック→プライベートの流れにのせて、あるいはプライベート⇄パブリックの往復活動として展開し、最終的にプライベートな能力として成果を出すことを、科目の目標とすることである。

4.4. 逆向き設計の重要さ

AL（あるいはPBL）の話をすると、学生の積極的な学びを促す興味深い手法と評価しつつも、「学生たちの雑談に終わりませんか？」という素朴な疑問もまた聞こえてくる。特に、宣言的知識のパッケージを伝授するだけの従来型教員には、必要な知識を学び終えることなく学生が活動を始めることは不可能にも思える。一方、ALを実践する教員からの「もちろん雑談に終わらせないために、必要な知識との有機的な連携が不可欠」との答えは、従来型教員をますます戸惑わせる。有機的な連携、すなわちプライベートな学びとパブリックな学びの連携方法が、新しい学びの肝であるはずなのに、曖昧模糊としていることが多いからである。

新しい学びとは、その究極の目標として、最終的な成果に現れるプライベートな能力を獲得させることであり、同じくプライベートな営みとして身につけた宣言的知識を出発点として、中間にALというパブリックな行為を介在させることで、知識の定着や能力の開発・強化が実現すると考える。したがって、究極の目標が何で、それをどのように評価するかを先ず定め、それに向かってALの活動をどう構成し、それをいかに評価する

かを規定し、その上でALの活動の前提となる宣言的知識をあらかじめ学びのプロセスに仕込んでおかねばならない。これは、まさにカリキュラムの「逆向き設計」の考え方であり、結果（目標）から、内容・活動を論理的に推論し、全体を組み立てる試みと言える[21]。

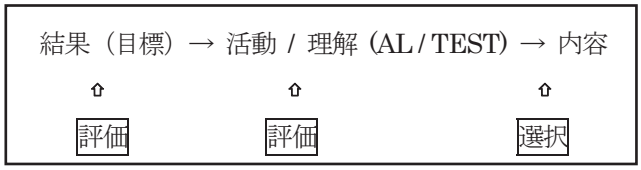


図１　逆向き設計

このプロセスでは、結果はもちろんのこと、内容理解の程度や、学びのプロセスに含まれる活動もまた評価の対象となる。詳細に立ち入る余裕はないが、内容を選択してプログラムを組むことや、パフォーマンス（活動）やテスト・作品など（理解）を通して全体的に評価することが、教員の重要な役割となる[22]。AL（が実現するパブリックな営み）は探求力を養い定着させる意味において重要ではあるが、学び全体から見ると、その一部分に過ぎないことは強調されるべきである。「はじめにALありき」の学び、すなわち目標や内容から切り離してALのみを強調する学びに陥ると、それは本来の教育としては本末転倒である。「はじめにアウトプットありき」で、構文を中心にした文法（インプット）を軽んじると、どういうことになったかを考えるのと同じ理屈である[23]。

4.5.　意義ある学習目的とは何か

Anderson *et al.* は、宣言的知識・手続き的知識に加えて、「メタ認知的知識」の重要性を説く。これは、学んだ（宣言的・手続き的）内容を振り返り、それに構造を与えたり、全体の流れをヒューリスティックに置き換えたりすることで得られる（言語・行動を言語化・抽象化する）メタレベルの知識である[24]。私たちは「〜ができるという」という能力を考えるとき、個々の事例への対応可能性、つまり個別の処方箋をイメージしがちであるが、こういったメタレベルの知識こそ重要とみなすならば、英語の探求にせよ歴史の探求にせよ、個々のレベルでは不十分である。そもそも、個別事例を一つひとつ拾っていては、そこには事例の数だけの処方箋が残るだけである。内容を構造化したり、ヒューリスティックに還元したりする力とは、「全体を抽象化する」能力のことである。3.5.節で見たように、英語であれば、表現を観察して意味素性に分解して考えたり、歴史であれば、文構造や文脈を頼りに意味を絞り込んだりする能力である。逆説的に聞こえるかも知れないが、構造化したり、ヒューリスティックへ還元したりするメタレベルでの一般化能力があって、はじめて個別の「なぜ」に対する答え（処方箋）を首尾一貫した形で出すことができるのである。個別の問題に闇雲に答えを出したところで、決してこのメタ認知的知識が身についている証にはならない。

そういう意味で、吉見（2016）のいう「目的遂行型有用性」と「価値創造型有用性」の区別は非常に重要である。「役に立つ」には、二つの種類があると言うのだ。前者は目的が設定されていて、それを実現するための最もすぐれた方法という意味での有用性であり、後者は目的や価値の軸を発見させてくれる有用性とされる[25]。目的を見据えて個別の処方箋が書けることは「目的遂行型有用性」だが、個別の事例をにらみながら、宣言的知識も駆使して、仮説・検証・評価などの手続き的知識を実践できること、すなわち探求は、「価値創造型有用性」と言える。「メタ認知的知識」の獲得は、後者の意味での「役立ち」に限りなく近い。

よく「歴史に学べ」と言われるが、過去の出来事をそのまま現在の出来事に当てはめよ、というわけではあるまい。それは、これまでに蓄積された過去の出来事に関する知識・情報を契機として、推論や類推を交えながら思惟を深めることで、新しいものの見方を提案せよという警句である。結果的に、新しいものの見方が、課題に対する処方箋のようにも思えるが、そこに至るプロセスは、「価値創造型有用性」に属するメタ認知的知識の実践と言える。それは、2.2.節で指摘した、歴史の学びには「役立ち」（ここで言う「目的遂行型有用性」）への即効性・透明性が欠如していることと

符合する。ちなみに、英語学の有用性も同様で、例としてあげた意味素性による説明が、「日常生活の何の役に立つのか」と問われれば、即効性・透明性が欠如していることは明らかであろう。

4.6.　メタ認知的知識とAL

「メタ認知的知識」もまた、ALというパブリックな営みの中で、お互いに披露し合うことで理解を深めることができる。もちろん、メタレベルの理解を語ることの難しさは常につきまとうが。

いずれにせよ、その知識をプライベートな営みとして、一人ひとりが実際に作動させられるかどうかを確認することが重要である。最近の教室で散見されるように、学びをAL（PBL）の成果発表による共有・評価に終わらせてはならない。学習者一人ひとりの学びの成果の中に、意図された構造化・ヒューリスティックが反映されているかどうかが重要なのだから。そのためには、最後にもう一度プライベートな営みに立ち返り、最初に設定した目標と照らし合わせて、個々の達成度を確認すべきなのである[26]。

5.　おわりに

本論では、教職課程の中で、探求者としての学生を育てることを任務とする大学教員が設計・提供すべき学びのあり方を考えてきた。教育実践において、先生の背中を見せて育てるという考えは捨て去り、「見える化」した学びを学生に体験・理解させ、今度は彼らが次世代の生徒・学生の学びに活かせるよう、バトンを引き継いでいくことが重要なのである。そのためには、目標を明確にし、必要な活動を織り込み、それに見合った内容を選択するという形（「逆向き設計」）で、学びを「見える化」することが求められる。AL自体は究極の目的ではない。また、その場限りの処方箋を求めるのでもない。教員養成はもとより、高等教育の学びは、深く考えるための屋台骨として、より普遍性のあるメタ認知的知識の獲得を目指すべきである。目先の答え（処方箋）ばかりを追求していては、教育の本質を見誤る危険性がある[27]。

註

[1] トープ&セージ (2017:138). 経産省が定める会人基礎力も基本的には同じと言われる。

[2] トープ&セージ (2017:137-8).

[3] 石井　(2016:46, 51)の言う「学問する教師」と同じ。また、教員養成では指導技術や学級経営力などの学びも重要なことを踏まえつつ、ここでは、探求力養成の観点から、あえて英語と歴史という性格の異なる教科を題材としてALの扱いについて考える。

[4] ALの概説として、たとえば渡辺（2020）。また評価の観点からは松下・石井 (2016:5-6)を参照されたい。

[5] Collaborative Online International　Learning（国際連携遠隔授業）。

[6] 松下・石井 (2016:11-16).

[7] 東京大学教養学部史学部会 (2020: vi).

[8] Gagne, *et al.* (2005:51).

[9] もっとも、「歴史は国にとって役立つ」（羽田（2018:18-19））という即効的側面はある。

[10] 言語の＜恣意性＞を根拠に、「そのように言うことになっている」という答えも可能だが、文脈などに依存して選択肢が異なる同義語のような場合、かえって学びの妨げになる。その使い分けには「根拠となる理由がある」という論理的な答えの方が効果的な場合がある。

[11] Whorf (1956:221).

[12] もちろん、英語にはアスペクトがないと言っているのではなく、完了形として過去・現在・未来の時制の中に組み込まれていることは衆知の通りである。寺村　(1984: 119-21）は、「ル形」と「タ形」の違いを＜未然＞と＜既然＞と呼び、(6)や(7)の例は、現在テンスに＜既然＞アスペクトが重なったものと考える。

[13] 英文法そのものもヨーロッパの諸語、そしてラテン語の記述に始まる文法の影響を受けており、私たちは英文法を学ぶとき、すでに印欧語ベースの思考法に呑み込まれている。

[14] 英語の構造的特徴に着目した「5 文型」も日本の英語教育に特有の捉え方で、英文法を語る際の普遍的な視点ではない。

[15] 山本（2020）を参照のこと。アブダクションの詳しい議論は、米盛（2007）を参照のこと。

[16] 一般化すれば、他動詞として「(自らを) 捧げる」ことが「拝礼する」という意味になるとも考えられる。

[17] バークレー &メジャー（2020:4)、または Anderson *et al.* (2014:31)の表を参照のこと。

[18] トープ & セージ (2017:138).

[19]Glickman (1991:5-6).

[20] バークレー & メジャー (2020:1-2).

[21] ウィギンズ & マクタイ (2012:17).

[22] パフォーマンス評価については、松下 (2007) を参照のこと。

[23] アウトプットすることへのためらいは減じたが、文法構造を定着させる機会を失った結果、単語の羅列に終始し、フレーズやセンテンスでの発話のできない学生も多い。

[24]Anderson *et al.* (2014:55).

[25] 吉見（2016:103）.

[26] そのためには、レポートや面談によって言語化させる従来のやり方以外に、(動画などで) 理解した内容を視覚化させることもあり得る。

[27] 英語学や歴史学を含む人文系の学問の存在意義は「価値創造型有用性」にある。それは、パラダイムシフトをもたらすような新しい価値の発見・創造に役立つ（吉見（2016:68-75)）とされる。

参考文献

Anderson, L.W. *et. al.* (2014) *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's*. Essex, UK: Pearson Education Ltd.

バークレー・E / メジャー・C. H. (2020)『アクティブラーニングを促す 50 の技法』東京大学出版会.

Gagne, R.M, *et al.* (2005). *Principles of Instructional Design (Fifth Edition),* Boston, MA: Cengage.

Glickman, C. (1991). Pretending not to know what we know. In *Educational Leadership*, 48 (8), 4-10

羽田正 (2018)『グローバル化と世界史』東京大学出版会.

石井英真 (2017) 教員養成におけるポートフォリオ評価. 松下佳代・石井英真（編）pp. 44-68.

松下佳代 (2007)『パフォーマンス評価』日本標準.

松下佳代・石井英真（編）(2016)『アクティブラーニングの評価』東信堂.

寺村秀夫 (1984)『日本語のシンタクスと意味 II』くろしお出版.

東京大学教養学部史学部会（編）(2020)『歴史学の思考法』岩波書店.

トープ・L /セージ・ S. (2017)『PBL: 学びの可能性をひらく授業づくり』北大路書房.

渡辺 淳 (2020).『アクティブ・ラーニングとは何か』 岩波新書.

Whorf, B.E. (1956). *Language, Thought and Reality.* Cambridge, MA: The MIT Press.

ウィギンズ・G./ マクタイ・J. (2012)『理解をもたらすカリキュラム設計―「逆向き設計」の理論と方法』日本標準.

山本英一 (2020)「発話解釈におけるアブダクション～忘れられた推論様式について～」『英語表現研究』（日本英語表現学会）37 , 21-38.

米盛裕二 (2007)『アブダクション～仮説と発見の論理』勁草書房.

吉見俊哉 (2016)『「文系学部廃止」の衝撃』 集英社新書.

学習指導要領に基づく日本語ライティングの評価基準
Evaluation Criteria for Japanese Writing Based on Education Guideline

大西洋（関西大学教育開発支援センター）
Hiroshi Ohnishi (Kansai University, Center for Teaching & Learning)

要旨

2022 年度から高校でも新学習指導要領が実施され、初等・中等教育の教育課程が一新される。大学でも新学習指導要領に対応した初年次教育が求められる。その前段として、旧学習指導要領で学んだ学生の到達度を適切に評価する必要があるが、学習指導要領に即した評価基準は存在しない。本稿では、国語科の指導事項を基にルーブリックとチェックリストからなる評価基準を作成し、これらの妥当性を確認した。その上で、学生の現状を把握するため、大学 1 年生のレポートを対象に評価を実施し、先行研究と符合する結果を得た。

キーワード　高大接続、初年次教育、学習指導要領 ／
Highschool-University connection, First-year Experience, Education-Guideline

1. はじめに

1.1. 背景

2022 年度から高校でも新学習指導要領に基づく教育課程(新課程)が実施され、初等・中等教育の内容が一新される（文部科学省、2010a, 2010b, 2011)。大学の初年次教育は、現在は旧学習指導要領に基づく教育課程(旧課程)で学んだ学生の状況に応じて実施されている。新課程で学んだ高校生が大学に入学する 2025 年には、学生の状況が変化すると考えられるため、大学での初年次教育の内容を再検討する必要がある。

新課程で学んだ学生への対応検討にあたっては、課程が変わる前後の学生の到達状況を比較する必要がある。旧旧課程と旧課程で学んだ学生では状況が変化しており（渡辺・島田、2019；吉本他、2019)、今回も同様の比較が必要となる。

比較にあたっては、旧課程で学んだ現在の学生が、学習指導要領にある内容をどの程度習得できているかを評価する基準が求められる。ライティングに関する評価基準は、関西大学ライティングラボで利用しているルーブリック（中澤他、2014；関西大学ライティングラボ、2016）などがある。だが、これらは大学で求められるライティングの内容や、実際の学生が作成したレポートを基に作成されており、学習指導要領の内容と十分に対応していない。

また、中等教育で用いるルーブリックにも多数の事例がある（愛知県教育委員会、2018；聖学院中学校・高等学校、2016）が、これらは特定の課題に関する評価基準であり、初等・中等教育全体を範疇とする評価基準ではない。そのため、評価基準を作成した上で評価を行う必要がある。

1.2. 研究目的

そこで本稿では、大学での初年次教育の再検討に向け、旧課程で学んだ学生のライティングに関する到達度を、客観的な基準を基に分析する。

この目的を達成するため、次の手順を実施する。

1. 旧課程国語科の「書くこと」に関する指導事項の文言を基に、評価基準としてルーブリックとチェックリストを作成する(3 章)。
2. 評価基準の正当性を確認する予備調査として、教材に用いているサンプルレポートを評価する(4 章)。
3. 学生の現状を把握するため、大学初年次の学生について評価を実施し、その結果を分析する(5 章)。

2.　旧課程における国語科の構造

初めに、旧課程における学習指導要領（文部科学省、2010a, 2010b, 2011）と学習指導要領解説（文部科学省、2010c, 2010d, 2014）の記述を基に、旧課程国語科の構造を整理する。

2.1.　国語科旧課程の「内容」の構造

まず、国語科旧課程の「内容」を図 1 に示す。旧課程では、「内容」のうちに「A 話すこと・聞くこと」「B 書くこと」「C 読むこと」と、「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」(以下、「特質」とよぶ）という内容があり、それぞれに指導事項が記されている。

「内容」のうち本稿と関係が深い部分は、ライティングと直接対応する「B 書くこと」と、「A・B・C を通しての指導事項」の項目がある「特質」である。図 1 では、当該部分を強調して示した。

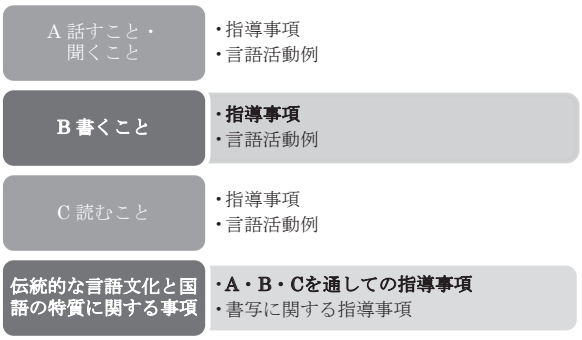


図 1　国語科旧課程の「内容」

2.2.　国語科旧課程の科目構成

図 1 の「内容」を扱うため、初等・中等教育において国語科の科目が設置されている。旧課程の科目構成を表 1 に示す。表 1 では、学習指導要領解説の記述を基に、各科目で扱う「内容」を◎や○で示した。

本稿では、「書くこと」の内容を多く含む科目として、必履修科目の小・中学校「国語」、高校「国語総合」に加え、選択科目の「国語表現」を対象とする。

表 1　国語科旧課程の科目構成

校種	科目名	必履	話す聞く	書く	読む	伝統特質
小	国語	○	◎	◎	◎	◎
中	国語	○	◎	◎	◎	◎
高	国語総合	○	◎	◎	◎	◎
	国語表現		◎	◎		○
	現代文 A				○	◎
	現代文 B		○	○	◎	○
	古典 A				○	◎
	古典 B				◎	○

2.3.　「書くこと」の指導事項における観点

旧課程の学習指導要領解説では、「書くこと」の指導事項について、文章を書く段階別の観点を設けて分類している。小・中学校における「書くこと」の観点を図 2 に示す。

図 2　「書くこと」の観点（小・中学校）

小・中学校と高校の各科目では観点の文言が異なるため、高校の必履修科目「国語総合」や選択科目「国語表現」の観点と小・中学校の観点の対応を付表 1 に示す。付表 1 にあるように、小・中学校と高校の各科目の観点はほぼ対応するため、本稿では、小・中学校の観点の文言を用いる。

なお本稿では、レポートなどの論理的な文章について、成果物である作成された文章を用いて評価する。上記の 5 観点のうち「推敲」「交流」については、作成過程の活動に重点を置いて評価する必要があるため、完成版として学生が提出したレポートのみからでは、到達度の評価が難しい。そのため、本稿ではこれらをルーブリック作成の対象から外し、「課題設定や取材」「構成」「記述」の 3 つの観点を対象とする。

2.4.　「特質」の指導事項の分類

「特質」の「A・B・C を通しての指導事項」は、「伝統的な言語文化」「言葉の特徴やきまり」「文

字」「書写」の４つの事項に分類される。

このうち、「伝統的な言語文化」と「書写」は古典や書道に対応する項目であり、本稿の対象から外れる。これらを除いた、「言葉の特徴やきまり」と「文字」に含まれる項目を付表２に示す。付表２の項目の分類は学習指導要領解説に従い、表中の「ア」「イ」などのカタカナは、学習指導要領にある「ア」「イ」などの項目と対応する。

3. 評価基準の作成

評価基準作成のため、「書くこと」「特質」に関する各学年の指導事項を分析した。観点を設定した上で記述文の文言を検討し、「書くこと」の事項からルーブリック（付表７）を、「特質」の事項からはチェックリスト（付表６）を作成した。

3.1. 「課題設定や取材」に関する基準

「課題設定」については、小学校では「経験したこと」「関心のあること」「考えたこと」が対象で、自分を中心とした課題を扱う。一方、中学校では「日常生活」「社会生活」が対象で、自分の周囲を意識した課題を扱う。ここから、扱う課題が徐々に、個人の主観的な事項から社会において問題となっている客観的な事項に高度化していくことが分かる。ライティングで扱うテーマを、個人の経験に基づいて選ぶこと自体は問題ない。だが、たとえテーマを選んだ動機が個人の経験や関心であっても、扱うテーマが社会において検討する価値をもつ問題であることを示す必要がある。

そして、扱うテーマの社会的価値を示すには、「取材」により適切な文献を収集して活用する必要がある。この関連性が、「課題設定」と「取材」が１つの観点に統合された理由だと考えられる。以上の考察に基づき、課題設定や取材に関する文言を次の通り解釈し、記述文を検討した。付表３に、「課題設定や取材」に関する指導事項と、指導事項に基づいて作成した記述文を示す。

3.2. 「構成」に関する基準

「構成」については、小学校では「文」「段落」「序論・本論・結論」であり、基礎的な事項を扱う。一方、中学校では「段落の役割」「立場」「文章の形態」など、より細分化した事項を扱う。付表４に、「構成」に関する指導事項と、指導事項に基づいて作成した記述文を示す。

3.3. 「記述」に関する基準

「記述」については、「構成」に比べてより具体的な文章表現に近い部分を扱う。付表５に、「記述」に関する指導事項と、指導事項に基づいて作成した記述文を示す。

なお「記述」の観点には、小学校３・４年と５・６年で複数の指導事項がある。小学校３・４年では「理由や事例」と「敬体と常体」について、小学校５・６年では「事実と感想・意見の区別」と「引用」についての内容が設定されている。これらは各項目が重要であり、個別に段階を分ける必要があると考えられる。一方で、中学校１年では「根拠」、中学校２年では「説明や具体例」についての内容が設定されており、いずれも小学校３・４年の内容と重複がある。以上のことから、ルーブリックでは小学校３・４年と５・６年の記述文を分割し、中学校１・２年の記述文と統合した。

3.4. 「特質」に関する基準

付表２に示したように、「特質」の指導事項も配当学年が設定されている。だが、「特質」の指導事項の内容は、学年が上がるにつれて高度になる部分は少なく、各項目は比較的独立している。そのため、ルーブリックではなくチェックリストの形式に整理し、付表６のような22項目からなるチェックリストを作成した。

4. 予備調査: サンプルレポートの評価

作成したルーブリックとチェックリストの妥当性を検証するため、予備調査を行った。予備調査では、学生に提示するサンプルとして用意しているレポートについて、本稿の評価基準を用いて評価し、評価基準の妥当性を検証した。

4.1.　調査概要

予備調査では、関西大学ライティングラボが携わっている、ライティングに関する冊子や講習会で活用しているサンプルレポート 3 種について、本稿のルーブリック（付表 7）とチェックリスト（付表 6）を用いて評価した。

これらのサンプルレポートは学内のみで公開しているため、レポートの概要を次に述べる。

(1)　**レポート A**

学生が過去に作成したレポートで、優秀作品として関西大学ライティングラボ（2021）の『レポートの書き方ガイド』に掲載している。

(2)　**レポート B_1**

ライティングラボが実施する講習会において、学生間のワークで利用する教材として作成した、「問題のあるレポートの例」である。

(3)　**レポート B_2**

講習会において、レポート B_1 の改善例を示す教材として作成したレポートの例である。

4.2.　調査結果

予備調査の結果を表 2 に示す。表 2 にあるように、全観点で「B_1<A<B_2」の評価となった。レポート A・B_2 は「構成」「記述」の観点については 5 点以上の評価となった一方で、「課題設定や取材」の観点については全レポートで 4 点以下となった。「特質」の観点も同様の傾向で、レポート A は「読点」「かぎ」「助詞や助動詞」の 3 項目以外、レポート B_2 は「指示語」の項目以外は条件を満たした。

表 2　サンプルレポートの評価結果（予備調査）

レポート	課題設定や取材	構成	記述	小計	特質
A	2	7	5	**14**	19
B_1	1	3	2	**6**	15
B_2	4	8	7	**19**	21

以上の予備調査により、各観点がそれぞれ異なる内容を評価できており、サンプルレポートの内容に対して妥当な得点が与えられると判断できたため、本稿のルーブリックとチェックリストは実用可能だと判断した。

5.　本調査: 提出レポートの評価

予備調査でルーブリックとチェックリストの妥当性を確認できたことから、これらを用いて学生が提出したレポートを評価する本調査を実施した。実際の学生のレポートを評価することで、学生の到達度の現状を分析した。

5.1.　調査概要

本調査では、A 大学の 2021 年度入学生のうち、自己推薦型のスポーツ推薦入試で入学した 115 名を対象とした。対象学生の概要や学習支援の効果については、多田他（2019, 2021）が詳述している。

対象学生には、初年次教育の一環でレポート作成に関する講習会を行っており、大学入学直前にレポート課題を課している。本調査では、講習会で課された対象学生のレポートのうち、筆者が入手できた 108 本について、本稿のルーブリック（付表 7）とチェックリスト（付表 6）で評価した。

なお講習会では、関西大学ライティングラボ（2021）が作成した『レポートの書き方ガイド』を配布している。そのため、対象の学生はこのガイドの知識に加え、4.1.節のレポート A を見た上で課題に取り組んでいる。学生は高校卒業後に講習会で得た知識があるため、初年次教育が全くなされていない状態ではないが、高校卒業時点に近い状態で評価できると考えられる。

調査にあたり、「特質」のチェックリストについては、記述文の条件を満たす項目の数を集計した。その際、当該レポートからは判断できない項目については、条件を満たすものとして計上した。

5.2.　調査結果

本調査の結果を表 3 に示す。表 3 にあるように、予備調査と同様に、「課題設定や取材」の観点で平均点が低い。また、「構成」の観点では分散が大きく、対象学生の間で差が大きい。

表３　学生のレポートの評価結果（本調査）

	課題設定や取材	構成	記述	小計	特質
平均	1.8	3.9	3.5	**9.3**	17.0
分散	0.8	4.5	1.7	**11.6**	4.6
最大	8	8	6	**20**	22
最小	1	1	1	**3**	12

ルーブリックで評価した各観点の得点分布を、図３に示す。「課題設定や取材」の観点は低位に峰がある単峰型、「構成」と「記述」の観点は二峰型となった。「課題設定や取材」の観点では、文献を用いて課題設定の妥当性を示していないため、2以下となった事例が多い。「構成」の観点では、序論・本論・結論の中で書く内容に不足があることで、3以下となった事例が多い。「記述」の観点では、引用の形式に不備があることで、3 以下となった事例が多い。

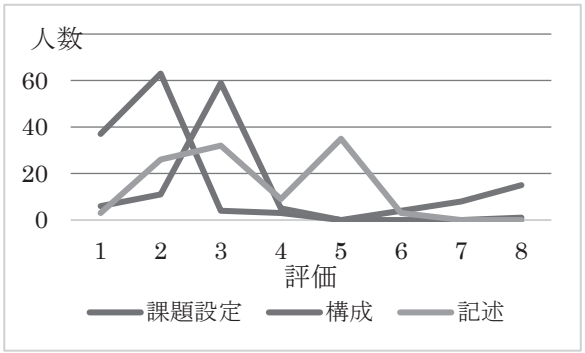


図３　各観点の得点分布（本調査）

ルーブリックで評価した各観点の得点を合計した、合計点の得点分布を図４に示す。合計点も二峰型の分布になっている。

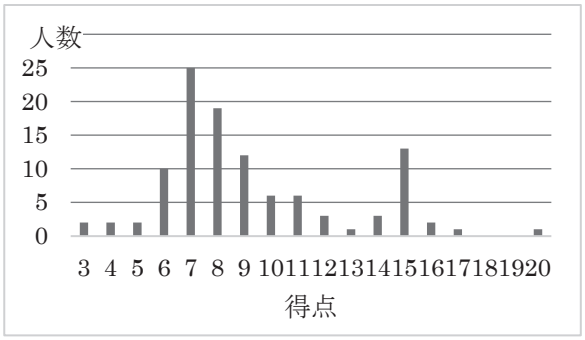


図４　合計得点の平均点分布（本調査）

特質のチェックリストの合計点の得点分布は、図５のように単峰型となった。

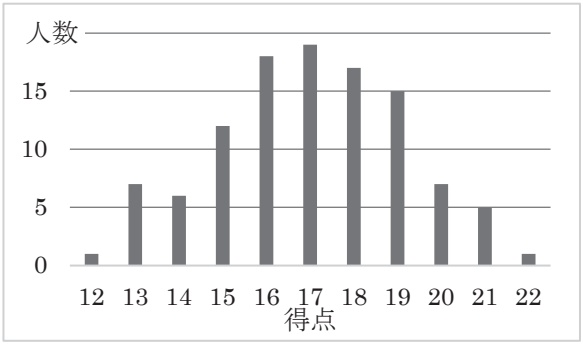


図５　特質の得点分布（本調査）

特質のチェックリストの各項目についての到達度を図６に示す。「読点の打ち方を理解している」「助詞や助動詞の働きに注意している」の２項目で30%以下となった。読点が著しく少ない事例や、修飾関係を考慮せずに読点を入れる事例、細かな助詞の使い方の誤りがある事例が散見された。

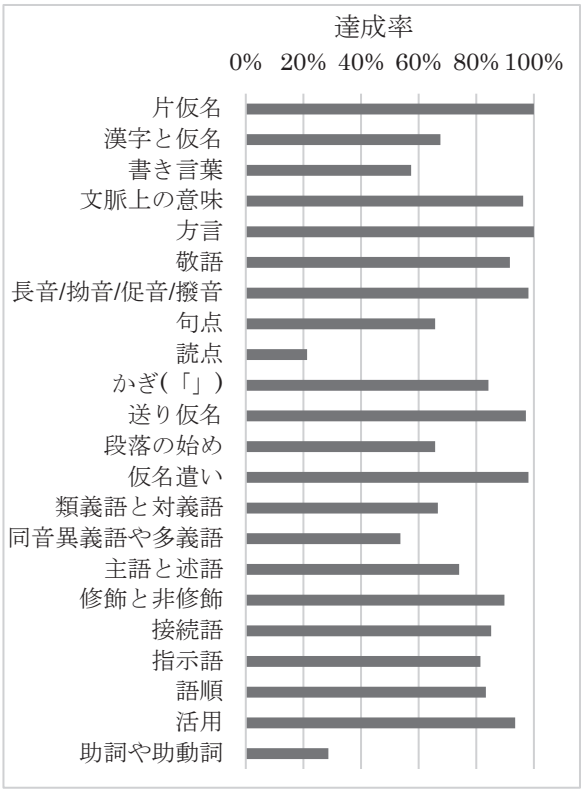


図６　特質の各項目の到達度（本調査）

最後に、観点間の相関係数を表４に示す。相関係数はいずれも正の値だが、観点間で相関があるものはなく、観点間で独立性が確保されていることが分かる。

表４　観点間の相関係数

	課題設定	構成	記述	特質
課題設定	1.00			
構成	0.32	1.00		
記述	0.21	0.53	1.00	
特質	0.07	0.24	0.32	1.00

6.　考察

6.1.　ルーブリックの妥当性に関する考察

観点の設定方法については、表４にあるように、観点間の独立性は確保されているため、妥当だと考えられる。

また、各段階の記述文の妥当性については、図３にあるように、二峰型になっている「構成」「記述」についての検討が必要だと考えられる。

「構成」については、「4」～「6」の人数が少なくなっている。「4」の段階である「主張を明確に」することができた学生は、その主張の正しさを示すために何らかの「論拠を用い」て「論理を展開」できることが多く、「7」や「8」に到達しやすいと考えられる。

「記述」については、「4」の人数が少なくなっている。これは、引用を行っていれば「●●によれば▲▲である」のように、自然と「事実と感想・意見を区別」して書くことが多いため、「5」に到達しやすいためと考えられる。また、レポートにおいて全く引用を行っていない「3」の学生が多かったことや、引用を正しい形式で行えておらず「6」に到達しない学生が多かったことも、「4」の少なさが際立った原因だと考えられる。

6.2.　本調査の結果全体に関する考察

ルーブリックにおける「7」の段階までの内容が、高校卒業時点で履修済みの内容だが、表３にあるように、各観点とも「7」より低い平均点となった。図３では、「記述」のみ「5」に峰があるが、3.6.節で述べたように、本観点では小学校 3・4 年の内容と 5・6 年の内容にある項目を分割しているため、「記述」については「5」までが小学校の内容に相当する。他の観点は「2」と「3」に峰があることも考慮すると、これらの観点では小学校の内容までしか定着していない学生が多いといえる。

今回の対象学生は、講習会や個別支援により知識・技術面で改善されることが、多田他（2019）により示されている。そのため、対象学生の学力に問題があると判断するのは適切でない。従って、対象学生は、小学校では文章を書く機会があったが、中学校や高校では学習指導要領の内容を満たさない授業を受け、小学校レベル以上の文章を書く機会があまり与えられなかった、という可能性がある。これは、渡辺・島田（2019）や吉本他（2019）の指摘と一致する。

6.3.　本調査の観点別の結果に関する考察

「課題設定と取材」では、対象学生にサンプルとして提示したレポート A の評価が低いことが、本調査の結果に影響したと考えられる。そのため、サンプルとして提示するレポートを変更すれば、結果が改善される可能性がある。また、本稿のルーブリックは一般的な文章作成に関するものであり、今回対象とした「レポート」でどの段階の到達度が求められるかは、検討の余地がある。

「構成」や「記述」では、レポートＡよりも学生の平均点が低い。知識不足によりレポートＡを見ても必要な内容や正しい表記形式を読み取れず、ガイドの該当ページを参照しなかった学生が多いと思われる。そのため、初等・中等教育で基礎知識の定着を図る必要がある他、大学の初年次教育でも確認しておく必要があると考えられる。

「特質」では、読点や助詞など、文章を書いて個別に指導される経験が少ない学生が多いと思われる。これらは知識事項を覚えるだけでは身につかない事項であるため、初等・中等教育において文章を書く経験を増やすことや、初年次教育においてこれらの事項に留意して支援していくことが必要だと考えられる。

7. 結論

本稿では、新課程の学生に対する初年次教育を検討するため、旧課程国語科の「書くこと」に関する指導事項の文言を基にして、ルーブリックとチェックリストからなる、学生の到達度を評価する評価基準を作成した。その上で、大学初年次の学生についてこれらの評価基準を用いた評価を実施した。その結果、「構成」「記述」「特質」の観点において、初等・中等教育段階における改善が必要な可能性が示された。

今後の課題としては、今回と同様の方法で新課程に基づく評価基準を作成し、旧課程と比較することが挙げられる。また、新課程用の評価基準を用いて学生の現状を評価することで、旧課程の学生に対する経過措置の必要性を検討することも、今後の課題である。

参考文献

愛知県教育委員会（2018）「愛知県立日進西高等学校における取組（国語）」愛知県教育委員会編著『平成 27 年度 高等学校における多様な学習成果の評価手法に関する調査研究 研究成果報告書』, pp.71-94. 愛知県教育委員会.

関西大学ライティングラボ（2016）『学びの方向性と達成度を判断する評価ツール（ルーブリック）』（https://www.kansai-u.ac.jp/ctl/labo/useful/rubric.html）（2022 年 1 月 20 日）

関西大学ライティングラボ（2021）『レポートの書き方ガイド』69-70.

文部科学省（2010a）「国語」文部科学省編著『小学校学習指導要領』, pp.6-21. 文部科学省.

文部科学省（2010b）「国語」文部科学省編著『中学校学習指導要領』, pp.6-16. 文部科学省.

文部科学省（2010c）『小学校学習指導要領解説 国語編』文部科学省.

文部科学省（2010d）『高等学校学習指導要領解説 国語編』文部科学省.

文部科学省（2011）「国語」文部科学省編著『高等学校学習指導要領』, pp.11-17. 文部科学省.

文部科学省（2014）『中学校学習指導要領解説 国語編』文部科学省.

中澤務他（2014）『ライティングに関するクラスルーブリック』（https://www.kansai-u.ac.jp/ctl/labo/useful/pdf/rubric/write1_1.pdf）（2022 年 1 月 20 日）

聖学院中学校・高等学校（2016）「教科・行事・入試でルーブリック評価を導入して学習目標を生徒・教員で共有」河合塾全国進学情報センター編著『Guideline 2016 年 7・8 月号』, pp.41-43. 河合塾全国進学情報センター.

多田泰紘他（2019）「学生アスリートに対するライティング学習支援の効果検証――学習特性に基づく支援方法の検討」『関西大学高等教育研究』10, 183-189.

多田泰紘他（2021）「学生アスリート 1 年生の学習動機とライティング学習支援の効果」『関西大学高等教育研究』12, 37-47.

渡辺哲司・島田康行（2019）「「言語活動」の充実によって高校までの「書く」学習の機会は増えたか――大学新入生を対象とする定点調査」『大学入試研究ジャーナル』29, 55-60.

吉本真代他（2019）「大学入学者の高校での「書く」経験は変化しているのか――大阪大学入学時アンケートより探究学習に着目して」『大阪大学高等教育研究』8, 13-19.

付表１　各学年の「書くこと」に関する指導事項の項目名の対応（学習指導要領解説に基づく）

小学校・中学校	高校「国語総合」(必履修科目)	高校「国語表現」(選択科目)
課題設定や取材	題材を選び，表現を工夫して書くこと	話題や題材に応じた情報を基に，考えをまとめ，深めること
構成	論理の構成や展開を工夫して書くこと	内容が効果的に伝わるように，論理の構成や描写の仕方などを工夫すること
記述	適切な表現の仕方を考えて書くこと	表現を工夫して，効果的に話したり書いたりすること
推敲 **交流**	表現について考察したり交流したりして，考えを深めること	表現について考察したり交流したりして，考えを深めること

付表２　各学年の「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」（学習指導要領解説に基づく）

指導事項	項目	小1・2	小3・4	小5・6	中１	中２	中３	国語総合	国語表現
伝統的な言語文化		○	○	○	○	○	○	○	
言葉の特徴やきまり	言葉の働きや特徴	アイウ	アイ	アイ	ア	ア	ア		
	言葉の成り立ち，表現の特色，言語の役割							ア	カ
	表記	エオ	ウエ	ウ				イ	
	語句		オカ	エオカ	イウ	イ	イ	イ	カ
	文及び文章の構成	カ	キク	キ	エ	ウエオ		イ	カ
	言葉遣い	キ		ク	ア	ア	ア		エ
	表現の工夫			ケ	オ				エ
文字	仮名	ア	ア						
	漢字	イウ	イ	ア	アイ	アイ	アイ	ア	
	文字文化		ウ	イ					
書写		○	○	○	○	○	○		

付表３　「課題設定や取材」に関する学習指導要領の指導項目とルーブリックの記述文

学年	学習指導要領の指導項目	記述文
小1・2	ア **経験**したことや想像したことなどから書くことを決め，書こうとする題材に必要な事柄を集める	**自分で**課題を定めている
小3・4	ア **関心**のあることなどから書くことを決め，相手や目的に応じて，書く上で必要な事柄を調べる	自分で**知っている**事柄に基づいて課題を定めている
小5・6	ア **考えた**ことなどから書くことを決め，目的や意図に応じて，書く事柄を収集し，全体を見通して事柄を整理する	自分で**調べた**事柄に基づいて課題を定めている
中１	ア **日常生活**の中から課題を決め，材料を集めながら自分の考えをまとめる	自分で調べた**文献**に基づいて課題を定めている
中２	ア **社会生活**の中から課題を決め，多様な方法で材料を集めながら自分の考えをまとめる	自分で調べた文献に基づいて、扱う課題が**社会における課題**であることを示した上で、課題を定めている
中３	ア 社会生活の中から課題を決め，取材を繰り返しながら自分の考えを深める	自分で調べた**複数**の文献に基づいて、扱う課題が社会における課題であることを示した上で、課題を定めている
国語総合	ア **相手**や**目的**に応じて題材を選び，文章の形態や文体，語句などを工夫して書く	自分で調べた複数の文献に基づいて、扱う課題が社会における課題であることを示した上で、**趣旨に沿った**課題を定めている
国語表現	ア 話題や題材に応じて情報を収集し，分析して，自分の考えをまとめたり深めたりする	自分で調べた複数の文献を**分析**して、扱う課題が社会における課題であることを示した上で、趣旨に沿った課題を定めている

付表４　「構成」に関する学習指導要領の指導項目とルーブリックの記述文

学年	学習指導要領の指導項目	記述文
小1・2	イ 自分の考えが明確になるように，事柄の順序に沿って簡単な構成を考える	**文**を複数並べて文章を構成している
小3・4	イ 文章全体における段落の役割を理解し，自分の考えが明確になるように，段落相互の関係などに注意して文章を構成する	文を複数並べた**段落**を**複数**作り、文章を構成している
小5・6	イ 自分の考えを明確に表現するため，文章全体の構成の効果を考える	**序論・本論・結論**にあたる段落を作り、文章を構成している
中１	イ 集めた材料を分類するなどして整理するとともに，段落の役割を考えて文章を構成する	序論・本論・結論にあたる段落を作り、それぞれの**段落の役割**に合わせた文を並べて文章を構成している
中２	イ 自分の立場及び伝えたい事実や事柄を明確にし	序論・本論・結論にあたる段落を作り、

	て，文章の構成を工夫する	自分の**主張**を明確にした上で、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している
中３	文章の形態を選択して適切な構成を工夫する (※中学３年では、「課題設定や取材」と「構成」に関する指導事項が「ア」の項目に統合されているため、ここでは「ア」の後半部分を記載した)	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の主張を明確にして論理を**展開**させた上で、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している
国語総合	イ 論理の構成や展開を工夫し，論拠に基づいて自分の考えを文章にまとめる	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の主張を明確にして論理を展開させた上で、主張を支える**論拠**を用い、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している
国語表現	ウ 主張や感動などが効果的に伝わるように，論理の構成や描写の仕方などを工夫して書く	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の主張を明確にして論理を展開させた上で、主張を支える論拠を**効果的な形**で用い、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している

付表５　「記述」に関する学習指導要領の指導項目とルーブリックの記述文

学年	**学習指導要領の指導項目**	**記述文**
小1・2	ウ 語と語や文と文との続き方に注意しながら，つながりのある文や文章を書く	**意味**が明確な文章を書いている
小3・4	ウ 書こうとすることの中心を明確にし，目的や必要に応じて理由や事例を挙げて書く エ 文章の敬体と常体との違いに注意しながら書く	**理由**や**事例**があり、意味が明確な文章を書いている
小5・6	ウ 事実と感想，意見などとを区別するとともに，目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく書いたりする エ 引用したり，図表やグラフなどを用いたりして，自分の考えが伝わるように書く	理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な**文体**で書いている
中１	ウ 伝えたい事実や事柄について，自分の考えや気持ちを根拠を明確にして書く	**引用**または**図表**を用いて、理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な文体で書いている
中２	ウ 事実や事柄，意見や心情が相手に効果的に伝わるように，説明や具体例を加えたり，描写を工夫したりして書く	引用または図表を用いて、**事実**と**感想・意見**を区別して、理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な文体で書いている
中３	イ 論理の展開を工夫し，資料を適切に引用するなどして，説得力のある文章を書く	引用または図表を**正しい形式**で用い説明を加えつつ、事実と感想・意見を区別

		して、理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な文体で書いている
国語総合	ウ 対象を的確に説明したり描写したりするなど，適切な表現の仕方を考えて書く	引用または図表を正しい形式で用い説明を加えつつ、事実と感想・意見を区別して、理由や事例があり、意味が明確な文章を、**簡潔**かつ適切な文体で書いている
国語表現	エ 目的や場に応じて，言葉遣いや文体など表現を工夫して効果的に話したり書いたりする	引用または図表を正しい形式で用い説明を加えつつ、事実と感想・意見を区別して、理由や事例、**見出し**があり、意味が明確な文章を、簡潔かつ適切な文体で書いている

付表６　「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」の指導項目とチェックリストの記述文

分類	**学年**	**項目**	**記述文**
文字	小１・２	ア	□ **片仮名**で表記すべき箇所で、適切に表記している
言葉の働きや特徴	小３・４	イ	□ **漢字と仮名**を交ぜて表記すべき箇所で、適切に表記している
	小５・６	ア	□ 話し言葉と**書き言葉**との違いについて理解している
	中１	ア	□ 語句の辞書的な意味と**文脈上の意味**との差異に注意している
	中２	ア	□ 共通語と**方言**の果たす役割について理解している
			□ **敬語**の働きについて理解している
表記	小１・２	エ	□ **長音・拗音・促音・撥音**の表記ができている
		オ	□ **句点**の打ち方を理解している
			□ **読点**の打ち方を理解している
			□ **かぎ**(「 」)の使い方を理解している
	小３・４	ウ	□ **送り仮名**に注意して正しく書いている
		エ	□ **段落の始め**は行を改めている
	小５・６	ウ	□ **仮名遣い**に注意して正しく書いている
語句	中２	イ	□ **類義語と対義語**を適切に活用している
			□ **同音異義語や多義的な意味を表す語句**を適切に活用している
文及び文章の構成	小１・２	オ	□ **主語と述語**との関係に注意している
	小３・４	キ	□ **修飾と被修飾**との関係に注意している
		ク	□ **接続語**の役割を理解している
			□ **指示語**の役割を理解している
	中２	ウ	□ **語順**について注意している
		エ	□ 単語の**活用**について理解している
			□ **助詞や助動詞**の働きに注意している

付表７　「書くこと」に関する学習指導要領の指導事項に即したルーブリック

評価	課題設定や取材	構成	記述
1	**自分で**課題を定めている	**文**を複数並べて文章を構成している	**意味**が明確な文章を書いている
2	自分で**知っている**事柄に基づいて課題を定めている	文を複数並べた**段落**を**複数**作り、文章を構成している	**理由**や**事例**があり、意味が明確な文章を書いている
3	自分で**調べた**事柄に基づいて課題を定めている	**序論・本論・結論**にあたる段落を作り、文章を構成している	理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な**文体**で書いている
4	自分で調べた**文献**に基づいて課題を定めている	序論・本論・結論にあたる段落を作り、それぞれの**段落の役割**に合わせた文を並べて文章を構成している	**引用**または**図表**を用いて、理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な文体で書いている
5	自分で調べた文献に基づいて、扱う課題が**社会における課題**であることを示した上で、課題を定めている	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の**主張**を明確にした上で、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している	引用または図表を用いて、**事実**と**感想・意見**を区別して、理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な文体で書いている
6	自分で調べた**複数**の文献に基づいて、扱う課題が社会における課題であることを示した上で、課題を定めている	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の主張を明確にして論理を**展開**させた上で、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している	引用または図表を**正しい形式**で用い説明を加えつつ、事実と感想・意見を区別して、理由や事例があり、意味が明確な文章を、適切な文体で書いている
7	自分で調べた複数の文献に基づいて、扱う課題が社会における課題であることを示した上で、**趣旨に沿った**課題を定めている	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の主張を明確にして論理を展開させた上で、主張を支える**論拠**を用い、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している	引用または図表を正しい形式で用い説明を加えつつ、事実と感想・意見を区別して、理由や事例があり、意味が明確な文章を、**簡潔**かつ適切な文体で書いている
8	自分で調べた複数の文献を**分析**して、扱う課題が社会における課題であることを示した上で、趣旨に沿った課題を定めている	序論・本論・結論にあたる段落を作り、自分の主張を明確にして論理を展開させた上で、主張を支える論拠を**効果的な形**で用い、それぞれの段落の役割に合わせた文を並べて文章を構成している	引用または図表を正しい形式で用い説明を加えつつ、事実と感想・意見を区別して、理由や事例、**見出し**があり、意味が明確な文章を、簡潔かつ適切な文体で書いている

ライティングセンターの効果的な活用法を探る
–効果的活用が見られなかった事例の研究から–
Explore how to use the writing center effectively
-From case studies where effective utilization was not seen-

藤田里実（関西大学教育推進部）
Satomi Fujita (Kansai University, Division for Promotion of Educational Development)

キーワード　ライティングセンター、学習支援、アカデミック・ライティング／ Writing Center, Learning Support, Academic Writing

1.　背景と目的

近年の大学における初年次教育はすでに一般的なものとなり、なかでもアカデミック・ライティングの能力を高めるプログラムが重視されている。文部科学省の 2019 年度の調査によると、日本の97.3%の大学で初年次教育が実施されており、具体的内容としては「レポート・論文の書き方などの文章作法を身に付けるためのプログラム」が最も多く 91.4%の大学が実施している。また「ライティング・センター等、日本語表現力を高めるためのセンター等の設置」は平成 24 年度の 6.9%から令和元年度は 13.1%へと増加している（文部科学省、2021）。このような状況は、アカデミック・ライティングの学習が「大学での学びの本質」（井下、2008）のひとつであるという理念の体現と言えるだろう。

では、アカデミック・ライティングを学ぶために、上記のような増加傾向にあるライティングセンターはどのような理念のもとで、どのような役割を担っているのだろうか。書く力をつけるための学習支援組織としてのライティングセンターは、1950 年代のアメリカに始まり、1980 年代には全米に広まった（大田・佐渡島、2013）。日本のライティングセンターも引き継いでいる理念として、「（1）ライティングを過程において指導する、（2）領域を横断して指導する、（3）『紙を直す』のではなく『書き手を育てる』」（佐渡島、2013）という３点がある。つまり、ライティングセンターでアドバイスの対象とするのは書く「プロセス（過程）」であり、「プロダクト（紙、原稿）」は通過点の一つであるとも言える。ライティングセンターの理念としては、相談に持ち込まれた１本の原稿の完成にのみ注力することが主たる目的ではない。その原稿はもちろんだが、今後学生自身が、文章を作成する「プロセス」を理解し活用できるよう支援することこそ、ライティングセンターの目的だといえる。

しかしながら、ライティングセンターの効果を考える際、「プロセス」を学生が身に着けたかどうかを直接測定することは難しい。よって本稿では、センター利用前後の「プロダクト」の変容を見るという限定的な対象・方法ではあるものの、効果測定を試みる。そこからライティングセンターの効果と課題、さらにはより効果的な活用方法を探る研究へと続けるべく、いくつか垣間見えたことを指摘したい。

2.　ライティングセンターの効果

2.1.　調査対象と方法

大規模私立大学である A 大学では自己推薦によるスポーツ推薦入試を行っており、競技成績での選考と面接・小論文の試験を経て各年度 110 名程度の学生が入学している。A 大学のライティングセンターでは、この入試制度で入学した学生の１年時における正課外学習支援を担っている。具体的にはレポート作成方法を学ぶ講習会と、ライティングセンターでの個別相談を実施している。2021 年度の講習会は、入学前１回（3 月）、春学期２回（5、6 月）と秋学期３回（10、11 月）の計６回実施した。内容としては、レポートを書く際に必要なルール全般を理解することを目標に、「基本的な構成」「根拠とは何か」「資料の探し方・

表1　ライティングに関するクラスルーブリック

©関西大学ライティングラボ（中澤務、毛利美穂、小林至道、西浦真喜子）
2014年11月26日完成

評価の観点	評価の観点の説明	1	2	3	4
① 教員の課題意図の理解	教員の課題意図を理解し、それに沿った記述内容になっているか。	課題意図を理解できておらず、レポートの記述内容が課題に沿っていない。	課題意図を理解しているようだが、レポートの記述内容が課題の要件を満たしていない箇所がある。	課題意図を理解しており、レポートの記述内容が課題の要件をおおむね満たしている。	課題意図を十分に理解しており、レポートの記述内容が課題の要件を過不足なく満たしている。
② 資料の取り扱い	資料に関して、その内容を適切に把握し、十分な検討をしてまとめられているか。	資料に関しての記述がない。	資料に関する記述はあるが、その内容を把握できておらず、まとめられていない。	資料に関して、その内容が把握できており、まとめられている。	資料に関して、その内容が把握できており、論に沿ってまとめられている。
③ 自分の立場・意見	自分の立場や意見が、説得力のある論拠とともに、明確に提示されているか。	自分の立場・意見が提示されていない。	自分の立場・意見は提示しているが、その論拠が明らかでない。	自分の立場・意見が、論拠とともに提示できている。	自分の立場・意見が、論拠とともに提示できており、かつオリジナリティがある。
④ 全体の構成	文章全体の構成について、序論・本論・結論、PREP等の形式になっているかどうか。	序論・本論・結論、PREP等に沿った構成ができていない。	序論・本論・結論、PREP等に沿った記述はみられるが、形式的に欠けている部分がある。	序論・本論・結論、PREP等に沿った構成が形式的にできている。	序論・本論・結論、PREP等に沿った構成が形式的にできており、かつ内容的にも一貫している。
⑤ 学術的な作法	用語の定義、引用のルールなど、学術的な文章として適切な作法が守られているか。	満たしている項目が、1項目以下である。	満たしている項目が、2～3項目である。	満たしている項目が、4項目である。	満たしている項目が、5項目である。
⑥ 日本語の表現	日本語の文章として、表現・表記が適切であるか。	満たしている項目が、2項目以下である。	満たしている項目が、3～5項目である。	満たしている項目が、6～8項目である。	満たしている項目が、9項目以上である。

※各箇所をチェックし、もっとも良いケースで判断

⑤学術的な作法
1 表題、所属（学籍番号、学部、学年等）、氏名の基本的な情報が記されている。
2 出典を明示しており、自分の意見と他者の意見を区別している。
3 本文中の引用方法について、ルールに従って表記されている。
4 巻末の文献表があり、分野ごとのルールに沿って表記されている。
5 専門用語の定義付けや使い方が適切である。

⑥日本語の表現
1 誤字脱字がない。
2 文法の間違いがない。
3 一文の長さが適切である。
4 文体が統一されている。
5 主語・述語が呼応している。
6 句読点の使い方が適切である。
7 段落の作り方（一字下げ、行替え、長さ）が適切である。
8 重複表現（接続詞、文末）がない。
9 論文では避けたい表現（隠語、俗語、口語表現）がない。
10 ページのレイアウト（行数・文字数、余白、ページ数の付与）が適切である。

本ルーブリックは、2012（平成24）年度採択　文部科学省　大学間連携共同教育推進事業「（考え、表現し、発信する力）を培うライティング／キャリア支援」で作成されたものです

読み方」「引用・参考文献の表記方法」「アウトラインのつくりかた」「適切な言葉遣い」などに触れた。各回 60 分程度のレクチャーとワークを Zoom で行い、各学期 1 つの論証型レポート課題（1200 字程度）を課した。また、課題提出前にはライティングセンターの個別相談を利用し、アドバイスを受けることを受講生へ指示した。

本研究における分析対象は、この講習会を経て春学期に執筆された課題レポートの、ライティングセンター利用前原稿と、ライティングセンターのアドバイスを受けそれを反映させた利用後原稿である。なお、課題提出の際にライティングセンター利用前後の原稿 2 本を提出することを指示したが、それを遵守した 64 名分の提出原稿が対象となる。利用前原稿・利用後原稿とも、表 1 に示したルーブリック [1] で評価を行った。6 つの観点を 4 段階で評価し、24 点満点とした。

なお、このようにライティングセンター利用前後のプロダクトをルーブリック評価によって比較する手法は多田（2020）を参考にしている。

2.2.　ライティングセンターの概要

A 大学ライティングセンターの個別相談は、授業時間外でのチューター（研修を受けた大学院生・ポストドクターが担当）と学生とのマンツーマン形式で行われる。個別相談内で、チューターは学生の文章に表れた間違いを指摘することや、適切な書き方をそのまま示すことはない。相談学生が自分で誤りや問題点に気付けるよう、質問や対話を重ねる。このような過程を経ることで、学生自らが問題を発見し、考え、解決する力=書く力を育成している。なお本研究では、前述した講習会を受講した学生が、指示を受けてライティングセンターを利用することと、正課外講習会やレポート課題の内容は、事前にチューターと共有されている。また、1 回の相談ですべての疑問が解消しきれなかった場合、学生は再度ライティングセンターを来室し、アドバイスを受けることも可能であり、今回の受講生にもその情報を周知している。

2.3.　結果と分析

ライティングセンター利用前原稿のルーブリッ

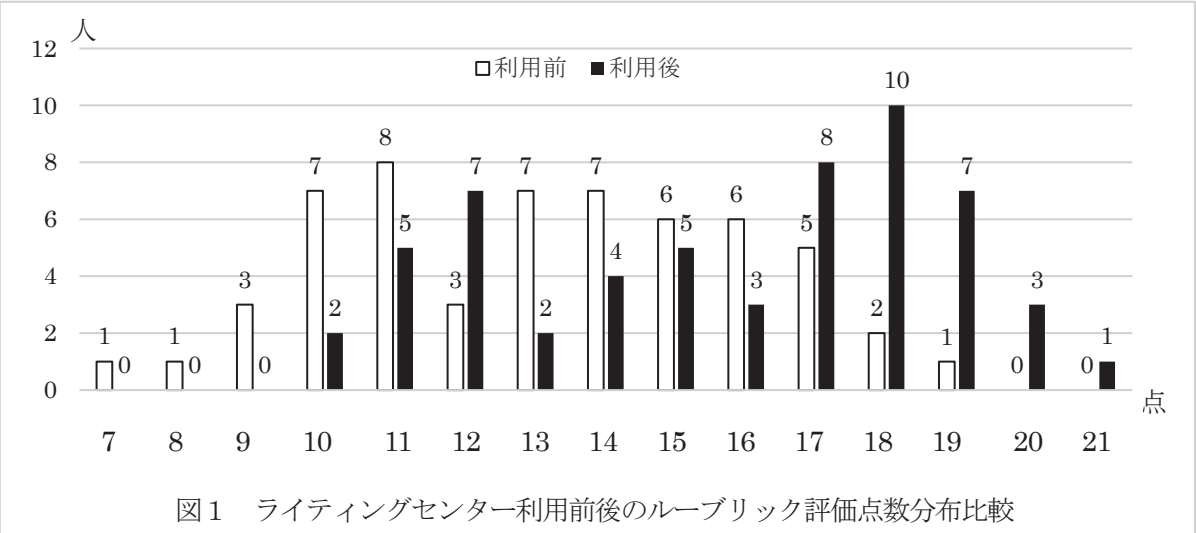


図１　ライティングセンター利用前後のルーブリック評価点数分布比較

ク評価点数および利用後原稿の点数分布を、図１に示す。利用前の点数は最頻値が 11 点、10～16 点に 68.8%（44 人）が分布している。利用後は最頻値が 18 点、14～20 点に 62.5%（40 人）が分布している。ここからわかるように、全体的な傾向として、ライティングセンターを利用すると評価は上昇するといえる。

次に、ライティングセンター利用前後の得点差の分布を示したものが図２である。1～3 点上昇した群が 71.9%（46 人）を占める一方で、点数上昇に至らなかった群もあることがわかる。

この結果を踏まえ、次にライティングセンターを利用後も評価が上昇しなかった群に注目する。10.9%（7 人）と少数ではあるが、この群の特徴を掴むことで、現在のライティングセンターが抱える課題とその打破方法を探っていく。

3.　ライティングセンターの課題

3.1.　研究対象と方法

前述のルーブリック評価により、ライティングセンター利用前後の得点差が 0 点以下だった 7 名の原稿を対象とし、ライティングセンター利用前後の原稿を比較し、変更点を明らかにする。またその特徴を分析する。

3.2.　結果と分析

7 名の原稿におけるルーブリック観点別得点と、ライティングセンター利用後の変更点の概要を示したものが表２である。以下に、事例を個別に見ていく。

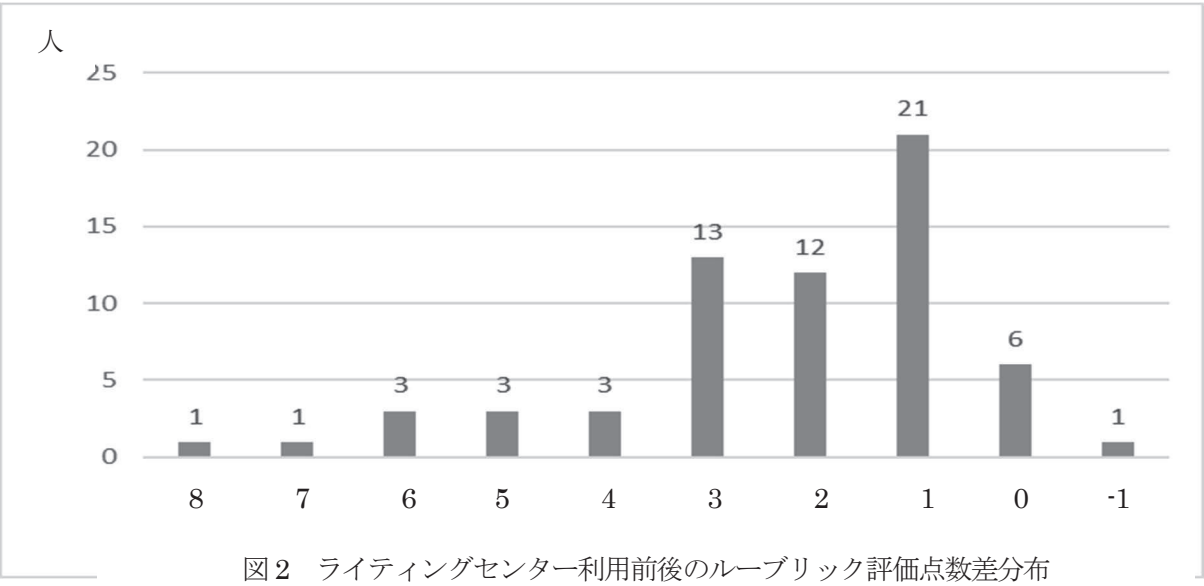


図２　ライティングセンター利用前後のルーブリック評価点数差分布

①は、本論部分の段落分けが１点、根拠の追加が１点、「まとめたと思う」→「まとめたい」（文末表現訂正）が見られた。根拠に関しては内容把握に不備があり、引用のルールに則っていなかった。また文末表現の訂正も全ての文には及んでいなかった。よって評価観点「資料の取り扱い」「学術的な作法」「日本語の表現」の点数アップには至っていない。

②は、結論部分にまとめの詳細化、および検討できなかった論点の追加があった。しかし評価観点「全体の構成」の３（利用前点数）から４にアップするための「内容的な一貫性」に乏しいため、点数アップには至っていない。

③は、「そのため」→「しかし」（接続詞訂正）、「…になるため、…」→「…になる。そのため、…」（一文を短くした）という２箇所の変更のみが見られた。また一文を短くするという変更も、上記一文のみで必要性の見られる他の文には及んでいなかった。よって評価観点「日本語の表現」の点数アップには至っていない。

④は、文末表現を敬体から常体に複数訂正が見られたが、未訂正部分もあった。また目的語の追加が１点、単語の言い換えが１点見られた。これら変更による内容の変化はなく、訂正としても不完全であるため、点数アップには至っていない。

⑤は、約300字の削除と約400字の追加というこのグループ内では最も大きな変更が見られた。内容としては、キーワードの定義や問いの背景の詳細化（資料追加含む）である。しかしライティングセンター利用前の点数がすでに高かったこと、本文中の引用方法の誤りへの訂正はなかったことなどから点数アップには至らなかった。

⑥は、「そうなると」→「したがって」（接続詞訂正）という変更および資料の１点追加が見られた。ただし引用のルールに則っておらず、また根拠として主張に対応するようなまとめもなかった。よって評価観点「資料の取り扱い」の点数アップには至っていない。

⑦は、引用文献の情報の追加が２点見られたが、どちらもルールに則ってはいなかった。また自分の意見部分の削除が行われていた。よって評価観点「自分の立場・意見」で点数が減少している。

4. 考察

以上のような分析を経て、ライティングセンターの効果の一端を示した。その一方で、課題も垣間見えてきた。課題に関しては、多段階フィードバックの必要性があると考えられる。

これまでのライティング研究では既に、学習者がいったん書き終えた文章を再度改善する取り組みは、書く力をつけるために効果的であると指摘されている（西口、2018）。一方で、文章を書くことに苦手意識を抱える学生は、文章をいったん書き終え、提出するまでのプロセスに費やす時間と労力が少ない傾向も指摘されている（渡辺、2010）。

これらを踏まえると、文章を書き終えてからの

表２　得点非上昇群の観点別得点と原稿の変更点

No.	上昇点数	ルーブリック評価観点と得点						ライティングセンター利用後の変更点
		教員の課題意図の理解	資料の取り扱い	自分の立場・意見	全体の構成	学術的な作法	日本語の表現	
①	0	2	1	2	1	1	2	段落分け・根拠追加１・文末表現訂正１
②	0	3	1	2	3	2	3	結論部分の追加
③	0	2	2	2	2	2	3	接続詞訂正１・文短く１
④	0	2	1	2	2	1	2	文末表現訂正（複数、未訂正あり）・目的語追加１・言い換え１
⑤	0	3	3	3	3	3	3	定義・問いの背景の詳細化（資料追加含む）
⑥	0	3	2	2	3	2	4	接続詞訂正１・資料追加１ただし引用ミス
⑦	-1	2	3	2	1	2	2	引用情報追加、ただしNG・自分の意見部分を削除

プロセスに、ライティングセンターの利用を複数回盛り込むことが必要であり、効果的であると予想される。

前節のように個別ケースを見ていくと、文末表現の訂正や一文を短くするなど、文章全体について確認すべき問題点であっても訂正もれがある（①・③・④）、根拠を追加してもその引用の際に不備がある（①・⑥・⑦）、といった状況が見られる。このような般化の不十分さや引用に関わる事項の改善の難しさは、既に岩﨑（2020）や玉田・伊藤・縣（2021）など先行研究においても指摘されている。

一方で①・②・⑤・⑥・⑦に見られるような、内容の補足や構成に関わるような改善の動きもある。ただしこれらは、根拠と主張の乖離や引用ミスといった新たなマイナスポイントを生んでいた。この第二稿の段階で再度ライティングセンターを活用すれば、点数上昇は可能であった、つまり効果的活用につながったとも考えられる。

学生の認識としては、ライティングセンターは１原稿に対し１回の利用が主に想定されているだろう。この想定の背景としては、①書くことに苦手意識があればあるほど、渡辺（2010）が指摘したように、書き直しに時間と労力を費やすことを忌避する可能性、②複数回利用したほうがより良い完成原稿となるという認識の薄さ、③書き直した後の文章に誤りがあると想定していない、等があると考えられる。これらから、ライティングの「プロセス」の一部である推敲の方法や重要性を理解していない可能性も透けて見える。

これらを踏まえてライティングセンターとしては、利用方法として、1 原稿に対し複数回の利用が可能であること、また効果的であることを学生に周知徹底する、また再来室が特に必要な学生を抽出し、複数回の来室を促す[2]ことも重要だろう。さらに、ライティングには適切な「プロセス」があること、「プロセス」の各段階においてライティングセンターをどのように活用すべきか、など「プロセス」についての情報発信もしていく必要がある。

また学生にとって改善が難しいポイントとして、引用・参考文献の表記方法がある。学問分野によって要求される形式が違う可能性もあり、指導が難しいことも一因である。しかし「なぜ引用する必要があるのか」「なぜ参考文献表記が必要なのか」という研究理念に関わる部分も含め、学ぶ重要性は高い。個別相談とは別のチャンネル[3]で学ぶ機会を作ることはもちろん、限られた相談時間の中でも効果的に伝えられるような指導法の構築も求められる。

本稿では非常に限定的な対象および方法ではあるものの、ライティングセンターの効果と課題について考察を試みた。今回はセンター利用の効果を原稿に表出できなかった群に着目して分析を試みたが、それとは対象的に、5〜8 点と大きく上昇した群も 12.5%（8 人）と同程度見られることを踏まえ、それら効果的活用群との比較も必要だろう。またチューターによるアドバイスの内容分析までは行えなかったが、より効果を上げるセンターを目指すうえで、効果的なアドバイスを抽出し、その特徴分析を行うことも有効である可能性がある。

註

[1] ここで用いたルーブリックは、2012（平成24）年度採択文部科学省大学間連携共同教育推進事業「〈考え、表現し、発信する力〉を培うライティング／キャリア支援」で作成されたものであり、関西大学ライティングラボウェブサイト「学びの方向性と達成度を判断する評価ツール（ルーブリック）」（https://www.kansai-u.ac.jp/ctl/labo/useful/rubric.html）で公開されている。

[2] 本稿で対象とした A 大学のライティングセンターでは、予約・指導記録システムに付随した機能としてセンター利用後にチューターから学生へメッセージを送ることができる。多くのチューターはこの機能を利用して、必要と判断した学生には再来室を促すメッセージを送信している。

[3] 本稿で対象とした A 大学のライティングセンターでは、参考文献の記述法や引用方法について、ミニ講習会やオンデマンド教材の学内公開なども実施している。

参考文献

井下千以子（2008）『大学における書く力考える力―認知心理学の知見をもとに―』東信堂.

岩﨑千晶（2020）「初年次生のレポートに表出した課題分析とライティングセンターの寄与」『関西大学高等教育研究』12,25-35.

文部科学省（2021）『大学における教育内容等の改革状況について（令和元年度）』（https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/1417336_00008.htm）（2022年１月16日）

西口啓太（2018）「米国大学の初年次ライティング指導における学習者への動機づけの効果と課題―プロセス・ライティング指導に着目して―」『神戸大学教育学会研究論叢』24,67-77.

太田裕子・佐渡島紗織（2013）「『自立した書き手』を育成するライティング・センターのチューター研修とチューターの意義」『Waseda Global Forum』9,237-277.

佐渡島紗織（2013）「チュータリングの理念」佐渡島紗織・太田裕子編『文章チュータリングの理念と実践―早稲田大学ライティング・センターでの取り組み』ひつじ書房.

玉田優花子・伊藤愛莉・縣拓充（2021）「ライティング相談窓口利用者のレポート改善の傾向と改善につながる支援方法―窓口利用前後のレポートの比較から―」『東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要』7,281-289.

多田泰紘・岩﨑千明・中澤務（2019）「学生アスリートに対するライティング学習支援の効果検証―学習特性に基づく支援方法の検討―」『関西大学高等教育研究』10,183-189.

多田泰紘・岩﨑千明・中澤務（2020）「正課外講習会と個別指導が学生アスリート諸年次生の文書作成能力に及ぼす効果」『関西大学高等教育研究』11,103-108.

渡辺哲司（2010）『「書くのが苦手」をみきわめる―大学新入生の文章表現力向上を目指して―』学術出版会.

ICT 活用による文理融合型のクリティカルシンキング力を涵養するカリキュラムの試行―その 2―
Curriculum Development to Enhance Future Skills in the Global Liberal Arts Education

山本 敏幸（関西大学教育開発支援センター）
濱本 久二雄（関西大学教職支援センター）
Toshiyuki Yamamoto（Kansai University, Center for Teaching & Learning）
Kunio Hamamoto（Kansai University, Center for Teacher Certification and Development）

要旨

本稿では、昨年度におこなった、共通教養科目群に属す、「文理融合の数学をシンキングツールとして活用するクリティカルシンキング」の試行の第 2 弾としておこなった Authentic な学びを主眼とした取り組みについて述べる。CTL でおこなってきた小中高校生を対象とした「交渉学 x STEAM」教育の展開をおこなってきたが、大学生にとっての「交渉学 x STEAM」での学びについて考える機会があまりなかったため、昨年度はクリティカルシンキングスキルを涵養するカリキュラムをデザインしたが、今回の第 2 回目では、アカデミックスキルワンポイント講座の一環で、本学のラーニングアシスタント、「数学科教育法」を受講する学生たちを対象に 4 回シリーズで模擬講習をおこなった。今回のテーマは、Authentic な学習コンテンツを意識して、地球温暖化についてであった。高校までに学んだ基礎数学のスキルをシンキングツールとして、クリティカルシンキングの学習活動をおこなった報告をする。

キーワード　ICT 活用、クリティカルシンキング、文理融合の数学、シミュレーションモデル、地球温暖化 ／ ICT-Enhanced Learning, Critical Thinking Skill, Basic Math for Liberal Arts, Mathematical Simulation Model, Global Warming

1. はじめに

本稿は ICT 活用による文理融合型のクリティカルシンキングを涵養するプログラムの試行の第 2 弾として報告する。経緯と趣旨、クリティカルシンキングのプロセス、数理モデルのプロセスについては、〔山本・濱本、2021〕を参照していただきたい。

第 2 弾となる今回は、TA、LA の有志 5 名、「数学科教育法」を受講する学生 24 名が参加し、教職科目「数学科教育法」を担当する濱本が講師を務めた。Authentic な学習コンテンツを意識して、SDGs の視点から地球温暖化をテーマとした（図 1）。

図 1　アカデミックスキルワンポイント講座のチラシ

毎回、身近なところにテーマを掲げて温暖化について学生が考える機会を設けた。第１回目は「化石燃料を燃やすと大気が汚れるの？」、第 2 回目は「もし化石燃料を使いきったら、地球上の人類は終わるの？」、第３回目は「地球の表面温度は上がっているの？どこまで上がり続けるの？」、第４回目は「CO_2 は本当に地球上の表面温度を上げるの？地球温暖化の原因なの？」とした。対面形式と Zoom によるオンラインでの参加を可能として、録画した講義ビデオはオンディマンド型で学習できるようにした。以下に各回の内容について詳述する。

2.　第１回目「化石燃料を燃やすと大気が汚れるの？」

第１回目の学習目標は、「化石燃料の燃焼から、どれだけの二酸化炭素が排出されるのか」について、化学反応式とデータに基づいて計算することであった。ここでは、その手順について詳説する。

3 種類の重要な化石燃料（石油、天然ガス、石炭）の主要な元素成分は、炭素と水素で、化石燃料が燃えると大気中の酸素は炭素と結合して CO_2 を生成し、また水素と結合して H_2O を生成する。石油、天然ガス、石炭の（近似的な）化学組成は、それぞれ $CH_{1.5}$、$C_{1.12}H_4$、$CH_{0.8}$ であることが知られており、それらが燃焼するときの化学反応式は、次のようになる(単位はモルである)。

$CH_{1.5}+(11/8)O_2 \rightarrow CO_2+(3/4)H_2O$

$C_{1.12}H_4+(2.12)O_2 \rightarrow (1.12)CO_2+2H_2O$

$CH_{0.8}+(1.2)O_2 \rightarrow CO_2+(0.4)H_2O+121.32$

(121.32 は、石炭の高位発熱量 121.32 (kcal/mol)を表す。)

後で、1980 年に燃焼した石油エネルギーのデータから、$CH_{1.5}$ のモル数および、石油の燃焼によって発生した CO_2 と H_2O のモル数を計算するが、その際に出てくるジュール (J) という単位についてここで触れておく。ジュール (J) と、日常使われる電力量の単位（kWh）および熱量の単位 (kcal) には、次の関係がある。

$1kWh=3.6\times10^6J(=3.6MJ)=860kcal$

例　1980 年の米国エネルギー情報統計局 (IEA) のデータによると、燃焼した石油に含まれていたエネルギーが、 1.35×10^{20}J で、石油に含まれる熱量は、4.3×10^{10}J/t であった。重量比で、石油の 98%が $CH_{1.5}$ なので、1980 年に消費された $CH_{1.5}$ の全量は、次のように計算することができる。

$0.98\times(1.35\times10^{20}\ J)/(4.3\times10^{10}\ J/t)$

$=3.08\times10^9\ t=3.08\times10^{15}\ g$

1 モルの $CH_{1.5}$ の質量は、13.5g なので、1980 年に消費された $CH_{1.5}$ のモル数は、

$(3.08\times10^{15}g)/(13.5g/mol)=2.28\times10^{14}mol$ となる。

したがって、消費された O_2 のモル数 $n(O_2)$は、

$n(O_2)=1.375\times 2.28\times10^{14}=3.14\times10^{14}$

となる。また、$n(CO_2)$と $n(H_2O)$の値は、

$n(CO_2)=2.28\times10^{14}$、

$n(H_2O)=1.71\times10^{14}$ となる。

理解度確認の演習課題として次の課題を出した。

課題： 最近（例えば 2020 年）の世界の石油燃焼量を調べ、それから発生した CO_2 と H_2O のモル数を計算せよ。

3.　第２回目「もし化石燃料を使いきったら、地球上の人類は終わるの？」

今回の学習目標は、現在の世界中の石油消費量が毎年 2.5%ずつ上昇していくと仮定すると、地球の石油資源が枯渇するまでにどのくらいの時間がかかるかということについて、定量的に考えてみることであった。この課題を、高等学校「数学Ⅲ」の微分積分をクリティカルシンキングのツールとしてシミュレーションしてみた。ここでは、その手順について詳説する。

ここでは次の非定常状態ボックスモデルを考える。M の変化率=F_{in}-F_{out}　すなわち、

$dM/dt=F_{in}-F_{out}$

（ただし、M=M(t)は微分可能な関数とする。）

$F_{in}>F_{out}$ ならば、M(t)は増加関数、$F_{in}<F_{out}$ ならば、M(t)は減少関数となる。石油資源の場合は、$F_{in}=0$ であると考える。

2015 年の石油埋蔵量は、ある資料では 2259.4 億トンと推定されており、別の資料によると 2015

年の石油消費量は 43.7 億トンとなっている。また 1965 年以降、毎年約 2.5%の割合で石油の消費量が増加しているという。これらのデータをもとに、石油資源があと何年で枯渇するのかを考えてみた。いろいろな統計資料で現れる石油の「可採年数」とは、「現在の技術と価格のもとで採掘可能であると思われる年数」のことで、石油埋蔵量をその年の石油消費量で単純に割り算したものである。つまり、今後の石油消費量の増加を考慮していないので、「可採年数」と「枯渇するまでの年数」は異なることに注意する必要がある。

例題として、次の問題を取り上げた。

例題： 世界中の石油消費量が、毎年 2.5%ずつ上昇していくとすれば、地球の石油資源が枯渇するまでにどのくらいの時間がかかるか？

解 2015 年末の時点を t=0 とする。 t 年後の石油消費量を F(t)、石油消費量の瞬間成長率を k で表すと、

F'(t)=kF(t)となる。F(t)>0 であるから、

$$F'(t)/F(t)=k \Rightarrow \int_0^T \frac{F'(t)}{F(t)}dt=\int_0^T k\,dt$$

（ただし、T は定数）。

ここで、積分記号で表された等式の左辺は

logF(T)－logF(0)=log(F(T))/(F(0))で、

右辺＝kT より、log(F(T))/(F(0))=kT

すなわち、$F(T)=F(0)e^{kT}$ を得る。よって、定数 T を変数 t に戻すと、$F(t)=F(0)e^{kt}$。これが t 年後の流出フローを表す。題意より、石油の消費量は毎年 1.025 倍に増加するから、F(1)=1.025F(0)。したがって、

$F(1)=F(0)e^{k}=1.025F(0) \Rightarrow e^{k}=1.025$

$\Rightarrow k=\log(1.025)=0.0247$

を得る。

時刻 t における石油の残存量（ストック）を M(t)と表すと、（非定常状態ボックスモデルで、$F_{in}=0$ の場合であったから）M(t)の変化率は、$dM(t)/dt=-F_{out}$ すなわち、$dM(t)/dt=-F(0)e^{kt}$ と表される。この両辺を 0 から t まで積分すると、

$M(t)-M(0)=-(F(0)/k)e^{kt}+(F(0)/k)$

$\Rightarrow M(t)=M(0)+(F(0)/k)(1-e^{kt})$

を得る。石油が消費し尽くされる時刻を t=T とおくと、M(T)=0 となるから、

$M(0)+(F(0)/k)(1-e^{kT})=0$

$\Rightarrow e^{kT}=1+(kM(0)/F(0))$

両辺の自然対数をとると、

$kT=\log(1+(kM(0))/(F(0))$

という式が得られる。

この式に k、M(0)、F(0)の数値を代入し、T を計算してみる。k=0.0247 で、 t=0 を 2015 年末にとったので、

$M(0)=2259.48\times10^{8}$ 、$F(0)=43.68\times10^{8}$。

これを上式に代入して計算すると、T=33.33 を得る。すなわち、現在のように石油を消費し続けると約 33.33 年で、石油資源は枯渇する。石油連盟の「今日の石油産業 2020」にあるデータでは、2015 年における石油の可採年数は 58 年とあり、上で計算した枯渇までの年数 T=33.33 年とは、かなり大きな隔たりがある。この例は，データがどのような仮定や条件のもとでのものであるかをよく吟味することの必要性を示唆している。仮定や条件が変われば数値は大きく変化するのであり、数学をツールとしたクリティカルシンキングが、なぜ必要なのかを教えてくれる重要な例となっていることを注意しておく。この例題を踏まえて、次の課題を次回までの課題とした。

課題:時間を離散変数 t=n（n は非負整数）とし、n=0 を、2015 年とする。第 n 年に消費された石油の量を F(n)と表すと、

数列{F(n)}は、初項が F(0)で公比が r=1.025 の等比数列である。等比数列の和の公式 $S(n)=F(0)(r^{n+1}-1)/(r-1)$ を用いて、S(n)=M(0)となる n を求めよ。

4. 第３回目「地球の表面温度は上がっているの？どこまで上がり続けるの？」

今回の学習目標は、地球を均一な黒体と仮定して、太陽の放射エネルギーから地球の黒体温度、表面温度を推定することであった。ここでは、その手順について説明する。

地球は、太陽から絶え間なくエネルギーを受け取っているので、もし宇宙空間へエネルギーを放射しなければ、どんどん暑くなっていく。このことと、エネルギー保存則から、地球に到達するエネルギーの流入フロー率と流出フロー率から、地球の温度が計算できそうだということに気がつく。

まず、太陽からのエネルギーの流入を考える。太陽定数とは、地球上において太陽光に垂直におかれた単位面を通過する太陽光のエネルギー量のことで、地球と太陽間の距離は季節により変化するので、その平均距離 1.496×10^8km での値をとる。地球の大気による吸収がない場合の値をとり、1 分間に $1cm^2$ の面積を通過するエネルギーを表す。その値は、

1.366×10^6 erg/(sec ・cm^2)

$=1.366\times10^3$ J/(sec ・m^2)

$=1.366$kW/(sec・m^2)

である。太陽定数は太陽熱量計を用いて測定される。地球大気による太陽光の吸収や散乱の影響を避けるため、最近ではロケットや人工衛星によって大気圏外に出て直接太陽エネルギーの値を測定できるようになった。

以後、この太陽定数の値を Ω で表す。後で行う計算では、$\Omega=1.37\times10^3$ J/(sec ・m^2)を用いる。

太陽放射の単位面積当たりのフロー率を、特にフラックスという。地球の大気上方でのエネルギーフラックスは、昼夜で平均し、緯度で平均すると、ちょうど Ω/4 に等しくなる。そうなる理由は、同じ半径をもつ球の表面積と円の面積の比が $4\pi r^2/\pi r^2=4$ であることからわかる。

次に、エネルギーの流出率を地球表面の単位面積当たりで求めなければならない。もし、宇宙空間から地球を観測すると、太陽光線に照射された地球が月のように輝くのが見えるだろう。これは、太陽放射が反射したもので、地球に入射する太陽放射フラックスの約 30%が反射されて宇宙空間に戻る。残り 70%は、大気中や地表面の物質によって吸収され、それらは赤外線エネルギーに変換されて「赤外線放射」の形で放射される。物体から放射されるエネルギーフラックスは物体の温度に依存し、温度が高いほど放射率は上昇する。同じ温度の物体のうちで、エネルギーを最も効率的に放射する物体（あるいはすべての振動数の電磁波を完全に吸収する理想化された物体）を**黒体**という。このような熱放射の研究は、19 世紀末ドイツの国立物理工学研究所などにおいて盛んに行なわれた。基礎物理学的な興味の他に、鉄の精錬の際の温度調節や、照明の問題など実用上の要求があったからである（参考文献、藤原、兵頭参照）。

黒体の温度と放射率との関係は、シュテファン−ボルツマンの法則

$$F=(c/4)\int_0^\infty u(\nu,T)dT=\sigma T^4$$

により記述される。ここで、F は流出するエネルギーを表し、T は物体の絶対温度（単位はケルビン K）を表す。また、 c は光速、ν は電磁波の振動数、u(ν, T)は熱放射のスペクトル分布を表す。σ は、シュテファン-ボルツマン定数で、

$\sigma=5.67\times10^{-8}$ J/(m^2・sec ・K^4)

で与えられる。

よい近似で、地球は赤外線放射に関する完全な放射体および吸収体であるとみなせるので、流入と流出のエネルギーフラックスは、地球の反射係数（アルベド） a=0.3 を用いて、次の式で表すことができる。

$F_{in}=\Omega/4$,　$F_{out}=a(\Omega/4)+\sigma T^4$

ここで、$F_{in}=F_{out}$ とおけば、$T^4=(1-a)\cdot\Omega/4\sigma$ を得る。この方程式の解は、T_0 で表され、地球の黒体温度と呼ばれる。ただし、ここでは、地球（大気系）と宇宙空間の間での放射の伝達のみを考えていることを注意しておく。

$T^4=(1-a)\Omega/(4\sigma)$

に a、σ、Ω の値を代入し、T_0 を計算する。$a=0.3$,$\sigma=5.67\times10^{-8}$ J/(m^2・sec・K^4)より、

$T_0=255.00$ K となる。T_0 は、観測によって得られる地球表面の温度 T=290K とは一致しない。その理由は、

(a)　地球表面と大気の間の放射伝達

(b)　大気内部での放射伝達

を考慮していないからである。そこで、大気中のエネルギー伝達に関する 1 次元の離散的なモデルを考えてみる。その第 1 段階は、大気を同心球殻で区切られた離散的な層に適切に分割することである。そして、各層に含まれるエネルギー量は定常状態にあると仮定する。ここでは、その区切りを放射厚み(radiation thickness)(赤外線放射による空気の光学的厚み(optical thickness)ともいう)によって行なう。 n 個の層からなる大気について定常状態を表すと次式のようになる。

0 番目（一番上）の層： $\Omega/4=a\cdot\Omega/4+\sigma T_0^4$ 、

1 番目の層： $2\sigma T_0^4=\sigma T_1^4$ 、

2 番目の層： $2\sigma T_1^4=\sigma T_0^4+\sigma T_2^4$、 、

同様に、k 番目の層では、

$\sigma T_{k-1}^4=\sigma T_{k-2}^4+\sigma T_k^4$

が成り立つ。地球表面が接する一番下の層では、

$2\sigma T_{n-1}^4=\sigma T_n^4+\sigma T_s^4$

（T_s は地球の表面温度を表す）。

この連立漸化式を解く。最初の二つの式を解くと、$T_0=((1-a)\Omega/4\sigma)^{1/4}$ 、$T_1=2^{1/4}T_0$ 。

次に、三番目の式 $\sigma T_2^4=2\sigma T_1^4-\sigma T_0^4$ から、$T_2=3^{1/4}T_0$. 同様の計算を続けていくと、最後には、$T_s=(n+1)^{1/4}T_0$ を得る。

いろいろなデータから地球大気に対しては、n=2 という値がわかっているので、これを上の式および T_1 の式に代入すると、

$T_s=3^{1/4}T_0=3^{1/4}\cdot 255K=336K$,

$T_1=2^{1/4}\cdot 255K=303K$

を得る。地球の表面温度は、約 290K であり、336K ではないので、この 1 次元離散モデルは、さらなる修正が必要であるが、ここで定常ボックスモデルという考え方が用いられていることに、われわれは注意する必要がある。実際、このモデルの主要な欠陥をさらに補正したもう少し精密なモデルを構築することにより（詳細については参考文献ジョン・ハートを参照のこと）、$T_s=289.3K$ という値を得ることができる。（ここでは、1 次元離散モデルで考えたが、1 次元連続モデルについては Houghton (1977)を参照のこと。）

5. 第４回目「CO2 は本当に地球上の表面温度を上げるの？地球温暖化の原因なの？」

今回の学習目標は、「化石燃料の燃焼の結果、地球大気中の CO_2 濃度が産業革命開始時の 2 倍になったら、地球の表面温度はどのくらい上昇するのか」という問題を、数理モデルを用いて解くことにあった。ここでは、その手順について詳説する。

前回の 1 次元離散モデルを、次の 3 つの点：

「(1)太陽放射フラックスの大気による吸収、

(2)地球表面からの赤外線放射がある波長領域で大気に吸収されず宇宙空間へ直接抜けていくこと、（この領域を「IR の窓」という）、

(3)地表から大気への熱伝達が、上向きの対流と潜熱伝達によること」を考慮に入れ改良したモデルが次式である。

$$W+\Omega/4=a\cdot\Omega/4+\sigma T_0^4+F_w \qquad (a)$$

$$2\sigma T_0^4=\sigma T_1^4+0.5F_e+0.7F_s \qquad (b)$$

$$2\sigma T_1^4=\sigma T_0^4+\sigma T_s^4 -F_w+F_c+0.5F_e+0.3F_s+W \qquad (c)$$

ただし、$F_w=20W/m^2$ は地表から宇宙空間へ直接放出される赤外線、$F_s=86W/m^2$ は太陽放射のうち大気により吸収される部分、$F_e=80W/m^2$ は地球表面からの潜熱、$F_c=17W/m^2$ は地球表面からの対流熱、フラックスのエネルギーを表す。これを解くと、次の値を得る。

$\sigma T_0^4=220.1W/m^2$, $T_0=249.6K$,

$\sigma T_1^4=340W/m^2$, $T_1=278.3K$,

$\sigma T_s^4=397.1W/m^2$, $T_s=289.3K$.

産業革命開始時から 2015 年までの間に、大気中の CO_2 濃度は約 275ppm から約 400ppm へと約 1.45 倍に増加した。以上を基にして考えてみる課題が次の課題である。

課題：もし化石燃料の燃焼の結果、地球大気の CO_2 濃度が産業革命開始時の 2 倍になったら、地球の表面温度にはどんな影響があるのか。

大気中の CO_2 濃度の増加がもたらす直接の効果は、IR(赤外線放射) 吸収性のよい物質の量が大気中で増加することである。上の「改良された 1 次元離散モデル」に即した言い方をすると、大気

中のIR吸収性「ボックス」の数 n が増加することになる。式(a)、(b)、(c)において、 n 以外のすべてのパラメータ（ a, W, Ω, σ, F_w, F_s, F_e, F_c）を固定して、 n の増加が T_s や T_1 に及ぼす効果を計算することができる。第 3 回で導いた地球の表面温度と大気最上層の温度との関係式
$T_s=(n+1)^{1/4}\ T_0$ に現れる n は自然数であったが、これ n を連続的な変数と考えることにする。式(a)、(b)、(c)で、W=0 とおき、T_0 、T_1 を消去すると、
$\sigma T_s^4=(3/4)\Omega(1-a)-(F_c+1.5F_e+1.7F_s+2F_w)$
を得る。

T_s と T_0 の関係式 $T_s=(n+1)^{1/4}T_0$ における(n+1)が実は 3 であったことから、上の式を n を用いて表すと次のようになる。

$$\sigma T_s^4=(n+1)\,(1-a)\Omega/4 -(F_c+1.5F_e+1.7F_s+nF_w) \quad (1)$$

この式に、先に与えた数値を代入すると、

$$\sigma T_s^4=(n+1)\,(1-a)\Omega/4 -(17+1.5\times80+1.7\times86+20n)$$
$$\Leftrightarrow \sigma T_s^4=(n+1)\,(1-a)\Omega/4 -(283.2+20n)$$

を得る。この最後の等式を(2)とする。 n の微小変化 Δn による T_s への影響 ΔT_s を計算する。 (2)より、

$$T_s^4=(1/4\sigma)((n+1)(1-a)\Omega -4(283.2+20n)) \quad (3)$$

(3)から、やや複雑な計算により次式を得る。

$$dT_s/dn= =(T_s/4(n+1))(1+263.2/(\sigma T_s^4)\,) \quad (4)$$

もし、Δn や ΔT_s が、n や T_s に比べて十分小さいとすると、 (4)式は、

$$\Delta T_s/T_s=(\Delta n/4(n+1))(1+263.2/(\sigma T_s^4)\,)$$

と表される。この式に、$\sigma T_s^4=397.1W/m^2$ を代入すると、次式を得る。

$$\Delta T_s/T_s=0.42\cdot\Delta n/(n+1) \quad (5)$$

次に決める必要があるのは、大気の CO_2 濃度が倍増した直接の結果としての Δn の値である。現実的な Δn の計算には、分子物理学の知識（例えば、Manabe & Wetherald (1967)）が必要になるので、ここでは大まかな近似計算をする。

まず、最初に注意すべきなのは、CO_2 が倍増したからといって、n も 2 倍にはなるわけではないということである。なぜなら、 n の値は多くの大気成分によって決まり、CO_2 だけでは決まらないからである。IR吸収に寄与する主要な気体 H_2O、CO_2、オゾンのうち、H_2O が最も重要であり、CO_2 がそれに続く。ここでの私たちのアプローチは、現在の n の値への CO_2 からの相対的な寄与の割合をまず計算することである。そこで得られた割合に n をかければ、求めている CO_2 が 2 倍になったときの Δn の値に到達する。

地球大気の CO_2 濃度は、産業革命が始まり化石燃料を燃やすようになった時代以前には約 275ppm であった。これに空気のモル数 1.8×10^{20} をかけると、49.5×10^{15} mol となる。大気中の水蒸気の質量は、1.3×10^{19} g で、そのモル数は 722×10^{15} mol である。

モル数どうしで比較すると、CO_2 と H_2O の合計に対する CO_2 の割合 r は、r=49.5/(49.5+722)=0.064 となる。どんな物質も 1 モルは、6.02×10^{23} 個の分子を含むので、 r はモル数の比であると同時に分子数の比でもある。個々の CO_2 分子の IR 吸収の有効性は、水蒸気のわずか 4 分の 1 にしか過ぎないので、r の値を修正する必要がある。そこで、上の式の 49.5 を 49.5/4 で置き換えると、r=0.0169 となる。したがって、大気中の CO_2 濃度が 2 倍になったとすると、Δn=0.0169× 2=0.0338 となる。この結果を(5)式に代入すると、

$$\Delta T_s/T_s=0.42/3\cdot0.0338=0.0047 \quad (6)$$

が得られ、Ts=289.3K の値を用いると、

$$\Delta T_s=1.360K$$

と決定できる。この値はあくまでも大まかな近似によるものではあるが、「二酸化炭素濃度の増加が地球の表面温度の上昇の主要な原因である」という説を、このような形で定量的に評価していることに、このような計算の意義がある。いろいろな議論を鵜呑みにせず、数学をツールとしたクリティカルシンキングによりこのような結論が得られるという点が重要である。

6. セミナーに参加した学生の感想

このセクションでは、本セミナーに参加した学生たちの自由記述による率直な感想をまとめる。

第１回

・地球温暖化が起こっている現在の地球にぴったりな内容でした。

・年間の石油燃焼量から二酸化炭素の排出量が計算できるのは面白かった。

・化学と数学との関連が明確にある題材を久々に見た。このような題材を生徒に提示することが教科への興味を抱かせるきっかけになるかもしれないと感じた。

・身近な社会問題についても、数学的なアプローチが考えられる面白さを感じた。

・天然ガスの化学式のように、化学式をこのように（加重平均を用いて）求められるとは知らなかったのでおもしろいと感じた。

・高校で学んだ化学が実際にどのように使われているかが確認でき、面白かった。自分たちが学んでいることが社会でどのように使われているのかへの関心が強まった。

第２回

・石油の可採年数については、ある程度は知っていたが、実際は石油消費量も年々増加しており、そのことも考慮して計算する必要があるのは確かにそうだなと思った。微分や積分、対数関数など身の回りで使われていること実感することが（今まで）あまりなかったが、この計算で、微分・積分がとても重要であることが実感できてよかった。

・はじめに「非定常状態ボックスモデル」という新しい単語が出てきた。初めて聞いたが、とても興味を持ったので、じっくり調べたりもした。近年、資源の枯渇がよく話題に出ているので、もっと詳しく知りたいと思った。

・やっていることが複雑で、手計算ではなかなか厳しいと感じたが、石油の枯渇年数を実際に計算できるというのには驚いた。

・インターネットから得られる簡単な情報を用いて、それを数学的に解くことによって、自力で石油が枯渇するまでの年数を求めることができるのには驚いた。

第３回

・少し計算が複雑で難しく感じたが、層ごとに温度を考え漸化式を作り、それを用いて地球の表面温度を求めるという発想・考え方はとても面白いと感じた。

・黒体という言葉を初めて聞きました。シュテファン・ボルツマンの法則を利用して、地球の黒体温度さらに表面温度を求める計算が難しかったです。

・板書も手順を一つひとつイラスト形式で説明しており、わかりやすかった。また、こんなにも簡単に地球の表面温度を求められるとは意外であった。

・物理味が強いなと感じる回であった。数列の考えもこのようなところで使えるのだなと少し驚いた。ただ、やはり誤差がでていて、ムズムズした。

・大気最上層の温度と地表の温度をあのように簡単な式で表すことができるようになっていることを面白く感じた。

第４回

・日常的な事柄を、数学を用いて表し、問題に変える。数学の魅力だと感じた。現在、問題視されている地球の表面温度の上昇を算出して、危険性を数値で理解できることはよいと感じた。

・少し専門的な内容も絡んできて、理解できるか不安だったが、とても分かりやすくて、4 回目まで動画を見てよかったと感じた。CO_2濃度の増加により地球の表面温度がどれくらい上昇するのかといった地球温暖化に関する内容だったのでとても面白く、計算によって大まかな値が出せることにとても感動した。

・今回は、本当に計算に手間取った。自分でもやってみたが、計算ミスをしてしまった。

・ 2 パターンの離散モデルによって、各層における温度を算出することによって、CO_2による温室効果を調べることができるのは面白いと思った。全体的に、難しい問題を比較的簡単に段階をふんで解いていく流れはとても面白く感じた。

7. 最後に

今回、高校までの基本数学を基盤としたクリティカルシンキングとなった。超時空間的な俯瞰的視点から高校までに学んだ数学をシンキングツールとして使い、定量的なクリティカルシンキングを実践することで、これまでの授業では実現不可能であった学びの可視化が実現できたように思う。「数学科教育法」を受講する学生にとっても数学をツールとしてクリティカルシンキングをするという考え方が芽生えたように感じる。

前回の結びでも述べたが、学生自身が不確定な未来社会の問題課題に取り組み、よりよい未来社会を創造するためにクリティカルシンキングスキルに代表されるフューチャースキルを修得していくことは意義のあることのように思える。

参考文献

藤原邦男・兵頭俊夫（1995）『熱学入門』東京大学出版会.

北海道大学大学院環境科学院編（2007）『地球温暖化の科学』北海道大学出版会.

Houghton, J. T. (1977). The Physics of atmospheres, NY, USA: Cambridge University Press.

J・ハート　小沼通二・蛯名邦禎監訳（2010）『環境問題の数理科学入門』シュプリンガー・ジャパン.

Manabe, S. & Wetherald, R. T. (1967). Thermal equilibrium of the atmosphere with a given distribution of relative humidity. *Journal of the Atomspheric Sciences*, 24, 241-259.

石油連盟（2020）『今日の石油産業』(https://www.pal.gr.jp/), (2022 年 1 月 20 日)

資料　2021年度 三者協働（学生・教員・職員）による FD/SD研修の最終報告会記録

関西大学教育開発支援センター
(Kansai University, Center for Teaching & Learning)

1.　はじめに

FD/SD研修は、大学設置基準改正に伴うSDの義務化に伴い、2017年度から実施している学内研修であり、今回で5年目を迎える。企画・運営は教育開発支援センター「FD/SD連携プロジェクト」が担い、研修参加者は三者（学生・教員・職員）協働による混合チームを編成して実施された（図1）。

図１　広報用チラシ

本研修は全5回で構成され、5回終了後には計8グループによる最終報告会の機会を設けた。各回の講師は教育推進部の教員が担当し、それぞれの専門領域に基づく大学教育の現状や課題、今後の展望等について講演した。研修の参加者は、教育・学習環境づくりに関心を持つ本学の学生・教員・職員であった。

10月26日から12月21日まで隔週火曜14：40～16：10の時間帯で実施した。今年度は、計40名の参加があり、それぞれの割合は、学生が30%（12名）、教員が20%（8名）、職員が50%（20名）であった。

本稿では、2022年1月18日に開催した最終報告会（図2）において、各グループが報告した内容を記録として残す。

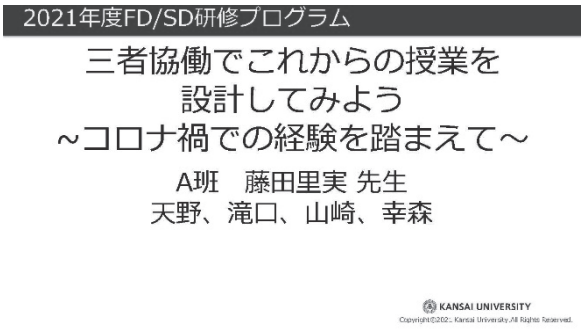
図２　広報用チラシ

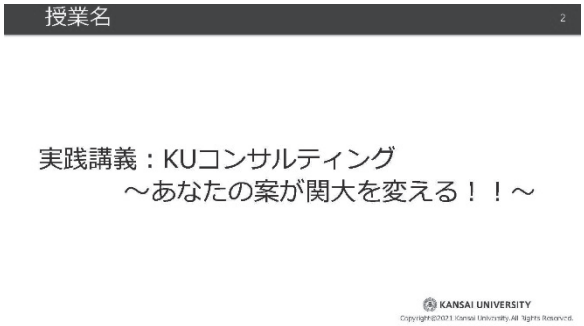
2.　各班の発表内容

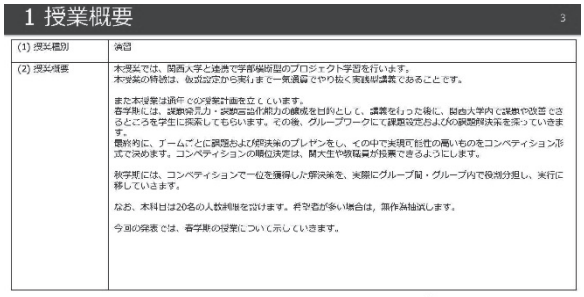
全８班の発表内容（スライド）は以下のとおりである。

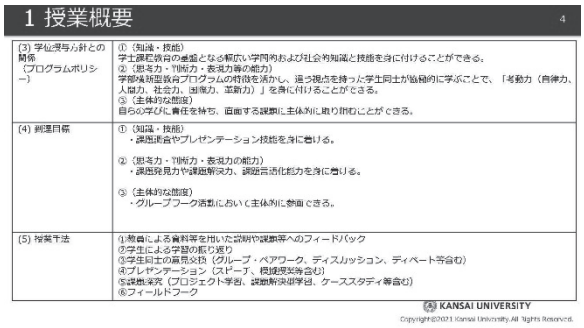
2.1.　A班「実践講義：KUコンサルティング～あなたの案が関大を変える！！～」

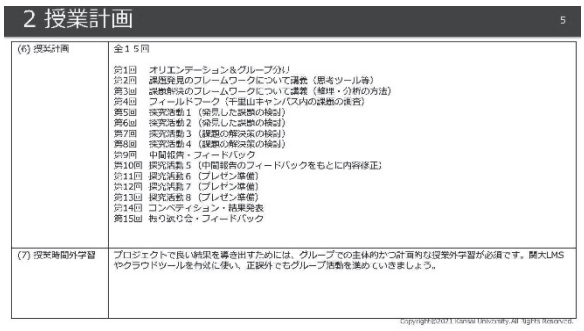
滝口　満理奈（文学部3年次生）、藤田　里実（教育推進部特別任用助教）、天野　航生（国際教育G）、山﨑　陽香（研究支援・社会連携G）、幸森　法寛（学生相談・支援センター）

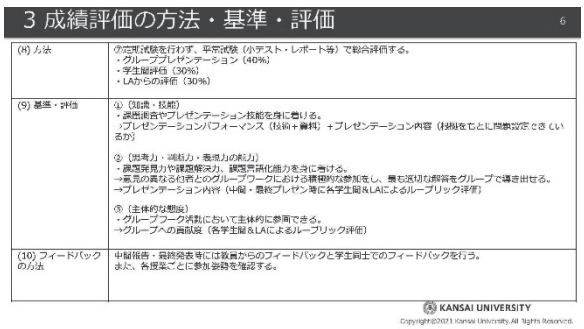


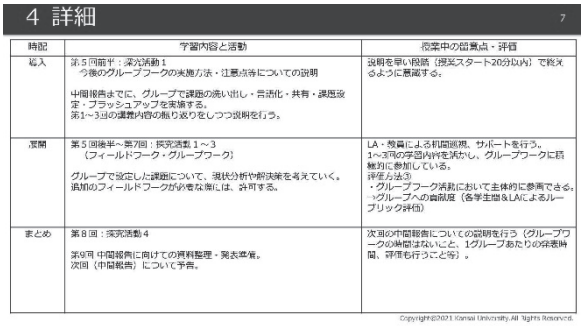






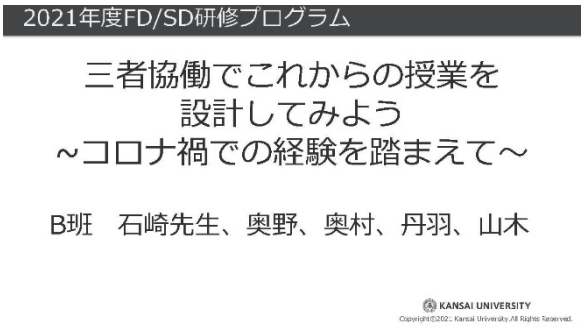


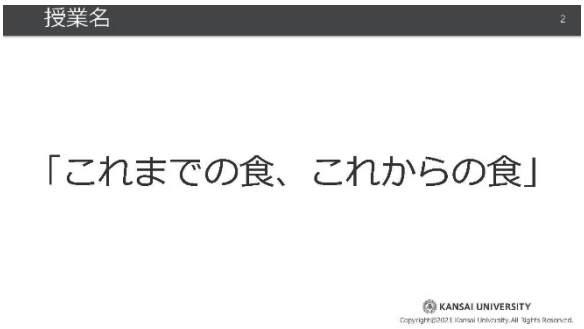


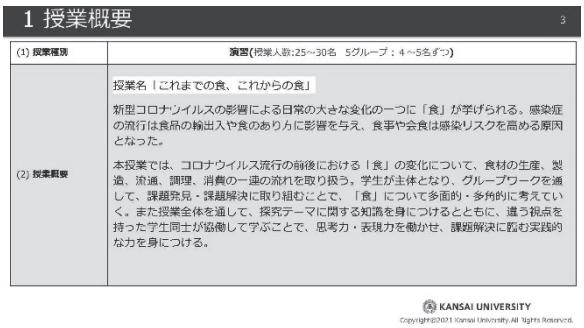


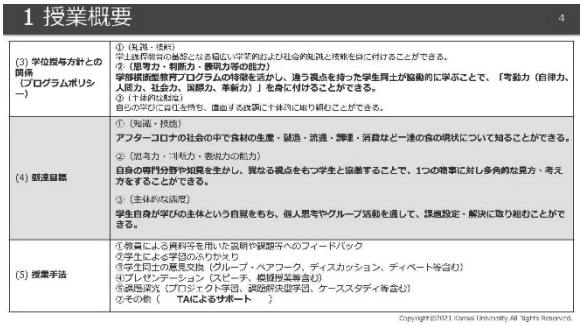
2.2.　B 班「これまでの食、これからの食」

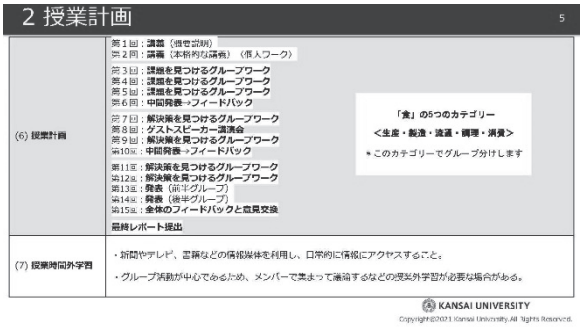
奥村　百香（文学部３年次生）、山木　良和（理工学研究科）、石崎　博志（文学部教授）、奥野　晴子（法文オフィス）、丹羽　俊有（情報推進 G）

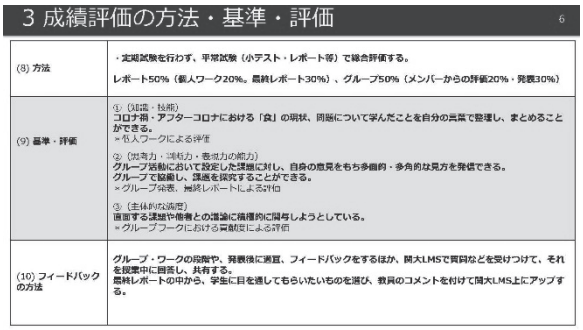


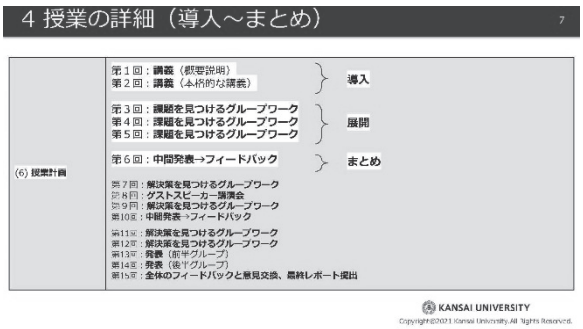


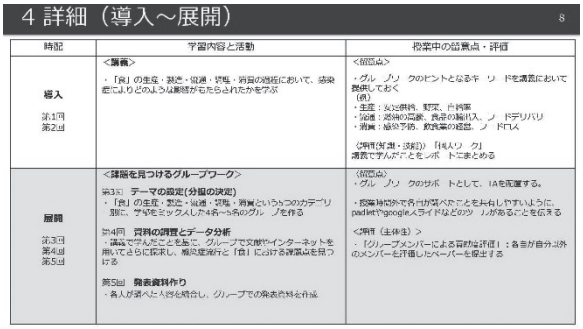


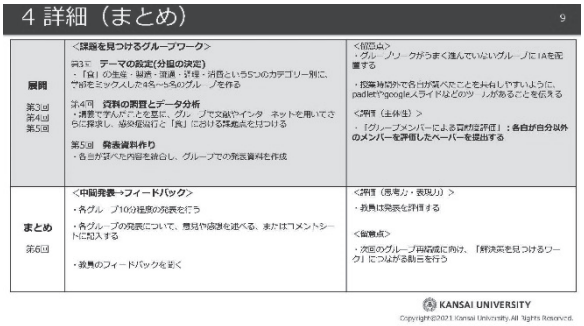


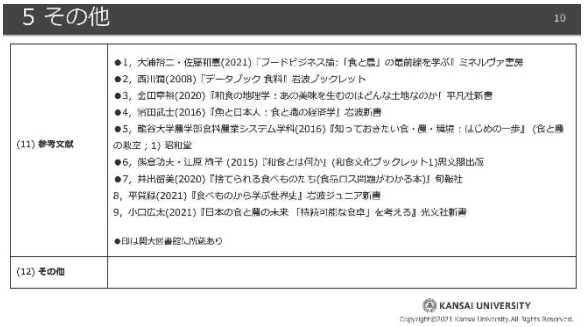






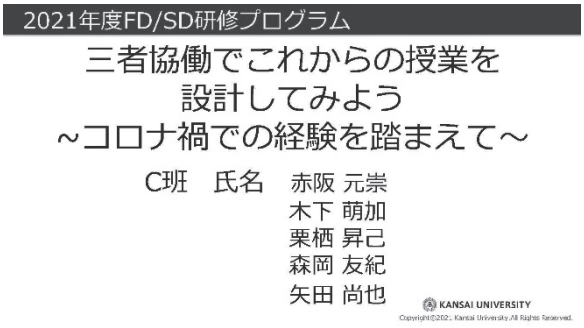






2.3.　C班「関西大学の未来に繋がるSDGs」

赤坂　元崇（経済学部３年次生）、矢田　尚也（教育推進部特別任用助教）、木下　萌加（地域・高大連携G）、栗栖　昇己（入試広報G）、森岡　友紀（授業支援G）



1 授業概要　3

(1) 授業種別	演習
(2) 授業概要	テーマ：関西大学の未来に繋がるSDGs 内容：SDGs（sustainable development goals）という、2015年9月25日、第70回国連総会において採択された「持続可能な開発のためのアジェンダ2030」の基礎を学習し、関西大学のSDGs の取り組み（事例）を理解する。その上で、「関西大学の未来に繋がるSDGs 」を探求する。 個人学習、グループワーク、フィールドワークを通じて、上記のテーマについて理解と実践力を深めていく。最終発表では、各グループの興味・関心に従って特定のテーマを定め、プレゼンテーションを行う。

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

1 授業概要　4

(3) 学位授与方針との関係 （プログラムポリシー）	①（知識・技能） 学士課程教育の基盤となる幅広い学問的および社会的知識と技能を身に付けることができる。 ②（思考力・判断力・表現力等の能力） 学部横断型教育プログラムの特徴を活かし、**違う視点を持った学生同士が協働的に学ぶことで、「考動力（自律力、**人間力、**社会力**、国際力、**革新力）」**を身に付けることができる。 **③（主体的な態度）** **自らの学びに責任を持ち、直面する課題に主体的に取り組むことができる。**
(4) 到達目標	①（知識・技能） SDGsの背景にある理念を理解し、その知識を実践に役立てることができる。 ②（思考力・判断力・表現力の能力） SDGsについて、他者の意見を尊重し、自分の考えを発信して、新たな価値を創出する。 ③（主体的な態度） 自ら諸問題を発見し、主体的かつ柔軟に取り組むことができる。
(5) 授業手法	**①教員による資料等を用いた説明や課題等へのフィードバック** **②学生同士の意見交換（グループ・ディスカッション）** **③プレゼンテーション** **④課題探究（プロジェクト学習、課題解決型学習、ケーススタディ等含む）** **⑤フィールドワーク**

Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

2 授業計画　5

(6) 授業計画	第１回　オリエンテーション 第２回　SDGsについて（1）（17の国際目標について） 第３回　SDGsについて（2）（日本のSDGs の取り組みについて） 第４回　SDGsについて（3）（関西大学のSDGs の取り組みについて） 第５回　個人発表（課題発表） 第６回　個人発表（課題発表） 第７回　フィードバック・グループ分け・グループワーク 第８回　グループワーク 第９回　フィールドワーク（SDGs実施の企業訪問） 第１０回　グループワーク 第１１回　中間発表 第１２回　グループワーク 第１３回　グループワーク 第１４～１５回　最終発表
(7) 授業時間外学習	第5・6回の個人発表及び第１４・１５回の最終発表に向けて、講義で配布するレジュメや資料を読み返し、紹介した参考文献に目を通すなど、日ごろから復習に心がけること。

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

3 成績評価の方法・基準・評価　6

(8) 方法	**⑦定期試験を行わず、平常試験（小テスト・レポート等）で総合評価する。** ・授業参加度(20%) ・個人発表(30%) ・最終発表(50%)
(9) 基準・評価	①（知識・技能） ・SDGsについて、深く理解できているかを評価する。 ・授業時に紹介する視点・知識等を役立てているか評価する。（20%） ②（思考力・判断力・表現力の能力） ・SDGsについて、自分ができることを考え、実行する力を身につけられているかを評価する。 ・グループワークでの協調性、論理性、表現力を評価する（50%） ③主体的な態度の観点 ・自らの学習を振り返り、適切な改善点を挙げることができるかを評価する。（30%）
(10) フィードバックの方法	・第７回の授業中に個人発表のフィードバックします。 ・グループワークの進行度合いによって個別に助言します。 ・質問等があればメール・LMSで対応します。

4 詳細　第4回SDGsについて（3）（関大の取り組みについて）　7

時配	学習内容と活動	授業中の留意点・評価
導入	教員の活動：・これまでの復習 ・到達目標の説明 ・関大のSDGsに関する取り組みに対する質問 学生の活動：・教員の発問に対して思考する ・近くの学生と自分の考えを共有する	【留意点】 ・教室全体がざわざわし出す可能性があるので適当な所で教員側が注意を向くように気をつける。 【評価】 ・周囲の学生と協力しているか否か（協調性）。
展開	教員の活動：・パワポを用いて関大の取り組み（「KANDAI for SDGs推進プロジェクト」等）について解説 ・学生からの質問があれば適宜対応する 学生の活動：・学生でもできる取り組みについて考える ・レジュメの穴埋め問題に取り組む ・質問を５個以上考える	【留意点】 ・学生の反応を見つつ、質問を適宜問いかける。 【評価】 ・授業内容に関連した質問を複数考えたか否か。
まとめ	教員の活動：・関大のSDGsに関する具体的な取り組みを紹介 ・ミニッツペーパーの設問を提示する。 ・個人発表当日の詳細を説明 ・学生からの質問に対応 学生の活動：・次回の個人発表に向けた準備を始める ・不明点等あれば教員に質問 ・授業内容を振り返る	【留意点】 ・個人発表当日の詳細や準備方法を説明する。 ・学生の進捗状況を確認し、不安要素を取り除く。 【評価】 ・ミニッツペーパーの内容が適切か否か。

2.4.　D 班「自分で作る「人生の手引き」」

山本　瑞稀（社会学部３年次生）、大西　洋（ライティングラボ　アカデミックアドバイザー）、今村美月（教務事務 G）、・山　知希（国際プラザ G）

2021年度FD/SD研修プログラム

自分で作る「人生の手引き」

D班
今村美月・大西洋・西山知希・山本瑞稀

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

授業名の案・キーワード　2

メンバー	授業名のキーワード・案
今村	教養を備える・豊かで余裕のある暮らし・暮らしの手引き
大西	生き方・探究・創造・社会(社会人)・活動・自己・人生入門・とてもためになる授業 生活・リア充
西山	人生・よりよい人生に・人生を豊かに・カネと政治とその他いろいろ
山本	有意義・人生・自分たちで見つける・自分たちで作り上げる・気になる
候補	自分で見つける人生入門・自分で作るよりよい人生

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

1 授業概要　3

(1) 授業種別	演習
(2) 授業概要	「生き方」について学生が気になることを課題として設定し、その答えを探しながら、探究的な課題解決活動を行う。具体的には、次のような「大学生活で学ぶ機会があまりないが、人生を有意義に過ごす上で必要な事柄」を課題(テーマ)として設定することを想定している。 テーマの例: - 大学生活の過ごし方: 単位のとり方・卒業までの計画作成 - お金に関する話題: 保険・投資・確定申告 - 旅行を楽しむため・観光を楽しむための教養: 美術館の展示作品の見方を知る - 選挙の投票方法: 政策・政治 - ほかにもいろいろ 方法の例: フィールドワークや実習(グループを変えながら3回) 3~6回目: 答え探しの雰囲気を味わう(体験する) 7~10回目: 探したことを発表する(他者に伝える) 11~14回目: 見つけた答えを実践する(行動に移す)

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

1 授業概要　4

(3) 学位授与方針との関係 （プログラムポリシー）	①（知識・技能） 学士課程教育の基盤となる幅広い学問的および社会的知識と技能を身に付けることができる。 ②（思考力・判断力・表現力等の能力） 学部横断型教育プログラムの特徴を活かし、違う視点を持った学生同士が協働的に学ぶことで、「考動力（自律力、人間力、社会力、国際力、革新力）」を身に付けることができる。 ③（主体的な態度） 自らの学びに責任を持ち、直面する課題に主体的に取り組むことができる。
(4) 到達目標	①（知識・技能） 教養ある人間として社会で生きていくための初歩的かつ幅広い知識を身につけるとともに、疑問に対してのアプローチ方法を学ぶ。 ②（思考力・判断力・表現力の能力） 社会で生きていくうえで、自分で考え、判断材料を見つけ、知識や根拠を基に判断できるようになる。 ③（主体的な態度） 自らの興味を言葉にして、それを探究するための行動を起こす。同時に、メンバーとの共有や連携を行うことによって、相手とのコミュニケーションの円滑を図る。
(5) 授業手法	①教員による資料等を用いた説明や課題等へのフィードバック ②学生による学習のふりかえり ③学生同士の意見交換（グループ・ペアワーク、ディスカッション、ディベート等含む） ④プレゼンテーション（スピーチ、模擬授業等含む） ⑤課題探究（プロジェクト学習、課題解決型学習、ケーススタディ等含む） ⑥フィールドワーク

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

2 授業計画 5

(6) 授業計画	1	これまでの人生の軌跡: 過去(-)から今後(+)へ ルーブリックとは?	9	グループごとに話べる(継続でも新規でもOK)
	2	ルーブリック作成: 学生が皆々に評価基準を決める 作ったルーブリックを交流	10	グループごとに話べる(継続でも新規でもOK)
	3	学生それぞれの「いま気になっていること」によってグループ分け	11	発表準備
	4	気になっていることの解決方を考える	12	グループで話べた内容をプレゼン →飲み会→二次会(任意外)
	5	どこへ行けば気になることが解決するか考える	13	もう一度最初のグループに戻る →前回までの学びを共有(ワールド・カフェ形式)
	6	フィールドワークの計画・スケジュールを考える	14	各自で学んだことを発表する
	7	フィールドワーク: 気になることを探究する	15	これからの人生のイントロダクション
	8	学生それぞれの「いま気になっていること」によってグループ分け: 一度別のグループへ移る!		
(7) 授業時間外学習	常に自己と社会を見つめること。			

Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

3 成績評価の方法・基準・評価 6

(8) 方法	①定期試験（筆記試験）の成績で評価する。 ②定期試験（筆記試験）と平常成績で総合評価する。 ③筆記試験に代わる論文（レポート）の成績で評価する。 ④筆記試験に代わる論文（レポート）の成績と平常成績で総合評価する。 ⑤定期試験を行わず、講義度の確認（筆記による学力確認）で評価する。 ⑥定期試験を行わず、講義度の確認（筆記による学力確認）と平常成績で総合評価する。 ⑦定期試験を行わず、平常試験（小テスト・レポート等）で総合評価する。
(9) 基準・評価	①（知識・技能） 学生が各自で作成したルーブリックと自己評価に応じて、教員が評価を行う ②（思考力・判断力・表現力の能力） 学生が各自で作成したルーブリックと自己評価に応じて、教員が評価を行う ③（主体的な態度） 学生が各自で作成したルーブリックと自己評価に応じて、教員が評価を行う
(10) フィードバックの方法	プレゼンテーション終了時には教員と他グループの学生からフィードバックをもらう。 また、受講者各々が作成したルーブリックに即して目標を達成できているか自己評価・教員からの評価を行う。

Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

学生が作成するルーブリックの例: 今村 7

	4+	4	3	2	1
知識・技能	敬意ある人間としての初歩的かつ幅広い知識を身につけ、疑問におしての流れなアプローチ方法を身に着ける。	敬意ある人間としての初歩的な身につけ、疑問に対してなんらかの方法でアプローチできる。	敬意ある人間としての初歩的な知識を身につけ、疑問に対してのアプローチ方法を模索することができる。	社会で役立つ何らかの知識を身につけ、疑問に対するアプローチ方法を考えることはできるが、実行に移さない。	敬意ある人間としての初歩的かつ幅広い知識を持たず、疑問に対しどのアプローチ方法もわからない。
思考力・判断力・表現力	自分で考え、判断材料を見つけ、知識や経験を基に判断できるようになる。	自分で考える姿勢を持ち、グループの仲間と協力して判断材料を見つけ、協議することができる。	自分で考える姿勢を持ち、グループの仲間と協力して判断材料を見つけ、協議することができる。	自分で考える姿勢を持ち、グループの仲間と協力して判断材料を見つけ、協議することはできる。	自分で物事を考えることができず、判断もできない。
主体的な態度	自らの学びに責任を持ち、直面する課題に主体的に取り組むことができる。	自らの学びに責任を持ち、グループの仲間たちと積極的に課題に取り組みことができる	グループの仲間たちと協力して課題に取り組むことができる	最低限、グループの仲間たちと課題に取り組むことができる。または不の姿勢がある	自らの学びに責任を持てず、課題に取り組むことができない

KANSAI UNIVERSITY

Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

学生が作成するルーブリックの例: 大西 8

	4+	4	3	2	1
知識・技能	今後の人生で必要な知識や技能を既に理解している	自身の手で、今後の人生で必要な知識や技能を理解できる	他者の支援があれば、今後の人生で必要な知識や技能を理解できる	今後の人生で必要な知識や技能がどのようなものがあるか理解している	今後の人生で必要な知識や技能にどのようなものがあるか理解していない
思考力・判断力・表現力	現状の問題点を考え、優先順位を判断した上で言語化できる	現状の問題点を考えて言語化できる	自身の手で、現状の問題点を考えることができる	他者の支援があれば現状の問題点を考えることができる	現状の問題点を考えることが難しい
主体的な態度	現状を分析した上で、自身の人生をよりよくする行動ができる	現状を分析した上で、自身の人生をよりよくする方法を提案できる	現状を分析したした上で、自身の人生をよりよくしようとする姿勢がある	自身の人生をよりよくしようとする姿勢がある	自身の人生をよりよくしようとする姿勢がない

KANSAI UNIVERSITY

Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

学生が作成するルーブリックの例: 西山 9

	4+	4	3	2	1
知識・技能	社会で生きていくための、初歩的かつ幅広い知識が十分に身についており、疑問への正しいアプローチ方法を知っている。	社会で生きていくための、初歩的かつ幅広い知識が身についており、疑問へのアプローチ方法を知っている。	社会で生きていくための、初歩的かつ幅広い知識が身についておらものの、疑問へのアプローチ方法を知らない。	社会で生きていくための、初歩的な知識が身についておらものの、疑問へのアプローチ方法を知らない。	社会で生きていくための、初歩的かつ幅広い知識が身についておらず、疑問へのアプローチ方法を知らない。
思考力・判断力・表現力	どのような事柄においても、自分で判断材料を見つけ、考え、正しい判断ができる。	自分で判断材料を見つけ、考え、正しい判断ができる。	原則自分で判断材料を見つけ、考え、正しい判断ができる。	他人の協力があれば、判断材料を見つけ、考え、正しい判断ができる。	自分で判断材料を見つけ、考え、正しい判断ができない。
主体的な態度	自分の興味に対し積極的に探究しており、周囲とのコミュニケーション・連携も十分に取れている。	自分の興味に対し探究しており、周囲とのコミュニケーション・連携も取れている。	自分の興味に対し探究する姿勢を持っており、周囲とのコミュニケーション・連携に努めている。	自分の興味に対し探究する姿勢を多少持ち、周囲とのコミュニケーション・連携に努めようとしている。	自分の興味に対し探究する姿勢を持っておらず、周囲とのコミュニケーション・連携にも努めていない。

KANSAI UNIVERSITY

Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

学生が作成するルーブリックの例: 山本 10

	4+	4	3	2	1
知識・技能	疑問に対して、知識を活用し、進んでアプローチしていた。	疑問に対して、知識を活用し、アプローチしていた。	疑問に対して、知識を活用し、アプローチしようと努力していた。	疑問に対して、アプローチしていた。	疑問に対して、アプローチしようとしていなかった。
思考力・判断力・表現力	問題や課題の解決方法を進んで追求・解決し、その内容をプレゼンテーションにおいて十分に伝えようとしている。	問題や課題の解決方法を追求・解決し、その内容をプレゼンテーションにおいて伝えようとしている。	問題や課題の解決方法を追求・解決し、その内容をプレゼンテーションにおいて意識しようとしている。	問題や課題を解決し、プレゼンテーションにおいてアウトプットできた。	問題や課題を解決できず、プレゼンテーションでアウトプットできなかった。
主体的な態度	追求・解決する過程において、進んで相手とのコミュニケーションをはかっている。	追求・解決する過程において、相手とのコミュニケーションをはかっていた。	追求・解決する過程において、相手とのコミュニケーションをはかろうと努力していた。	追求・解決しようと努力していた。	追求・解決しようとしなかった。

KANSAI UNIVERSITY

Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

5 詳細 11

時記	学習内容と活動	授業中の留意点・評価
導入	・自己紹介（10分） ・これまでの人生の軌跡: 過去(-)から今後(+)へ（20分） ・ルーブリックについて説明（5分）	
展開	・ワーク①:（過去で一番楽しかったこと・悔しかったことなど色々）（10分） ・ワーク②:（現在一番楽しいこと・悔しかったことなど色々）（10分） ・ワーク③:（こんな未来を想定してます）（10分） ※①-③はグループワーク ・Google Formにワークで話したことを振り返って投稿！（15分） →匿名で全体に共有	シビアなセのはNG
まとめ	・まとめ＋次回までの課題（5分） ・次回以降の説明（5分）	

2.5.　E 班「SDGs を学び、身近な課題を解決する」

増井　晴菜（外国語学部３年次生）、羅　瑞敏（文学部１年次生）、多田　泰紘（教育推進部非常勤講師）、岡本　康平（政外オフィス）、森山　智世（秘書課）

2021年度FD/SD研修プログラム

三者協働でこれからの授業を
設計してみよう
～コロナ禍での経験を踏まえて～

E班　岡本、多田、増井、森山、ラズイビン

KANSAI UNIVERSITY

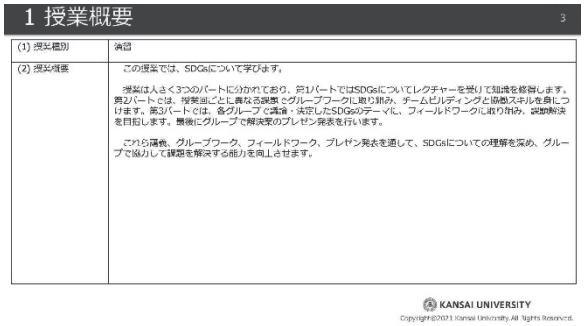
Copyright©202... Kansai University. All Rights Reserved.

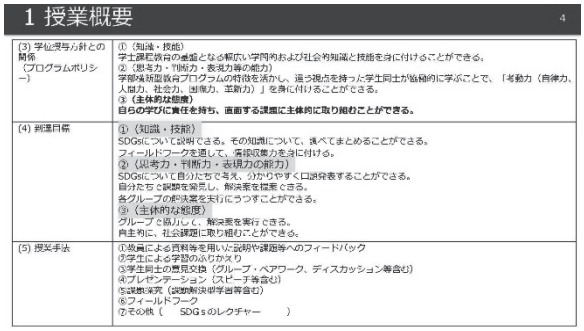
授業名 2

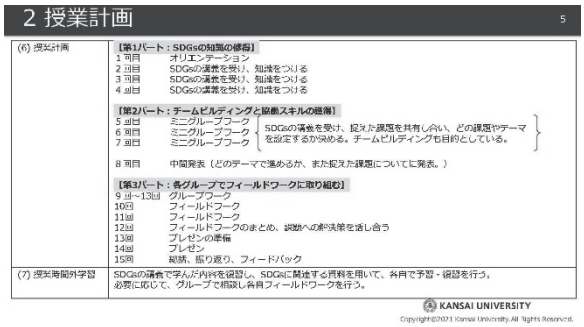
SDGsを学び、身近な課題を解決する

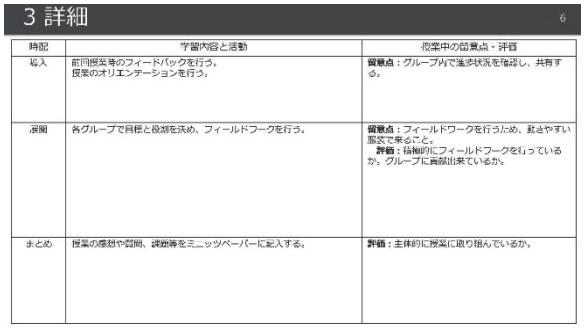
KANSAI UNIVERSITY

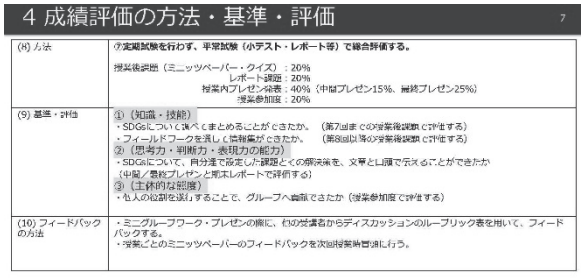
Copyright©2021 Kansai University. All Rights Reserved.

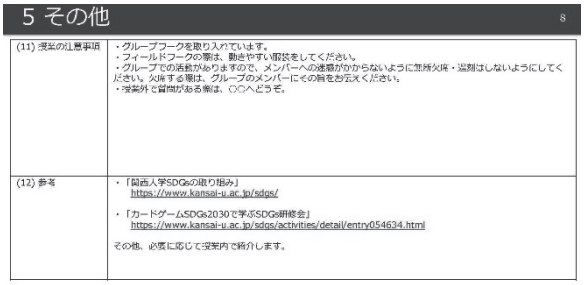






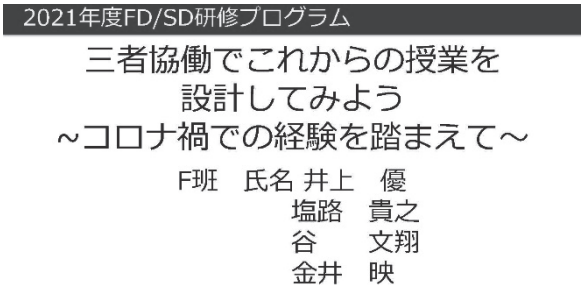


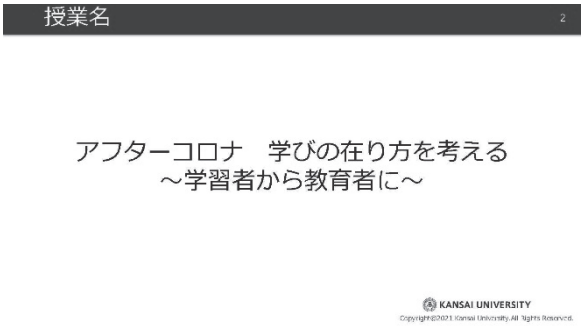


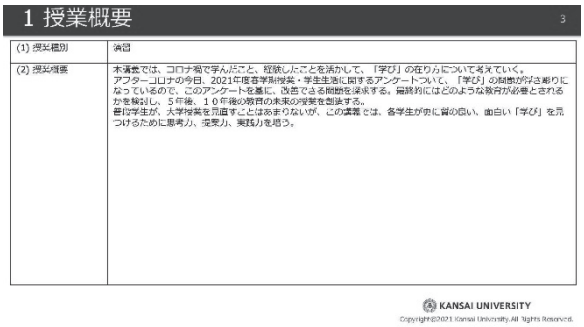


2.6.　F 班「アフターコロナ　学びの在り方を考える～学習者から教育者に～」

井上　優（文学部３年次生）、塩路　貴之（システム理工学部３年次生）、金井　映（研究支援・社会連携 G）、谷　文翔（初等部・中等部・高等部事務室）







1 授業概要　4

(3) 学位授与方針との関係 （プログラムポリシー）	①（知識・技能） 学士課程教育の基盤となる幅広い学問的および社会的知識と技能を身に付けることができる。 **②（思考力・判断力・表現力等の能力）** **学部横断型教育プログラムの特徴を活かし、違う視点を持った学生同士が協働的に学ぶことで、「考動力（自律力、人間力、社会力、国際力、革新力）」を身に付けることができる。** ③（主体的な態度） 自らの学びに責任を持ち、直面する課題に主体的に取り組むことができる。
(4) 到達目標	①（知識・技能） ・コロナ禍で導入された学習ツールについて知識を深める。 ・それぞれのツールの特徴を理解し、使い分けを身に付ける。 ・新型コロナウイルの世界的な流行により変化した物事について知識を身に付ける。 ②（思考力・判断力・表現力の能力） ・授業・生活に関するアンケートの結果を分析し、改善点・評価できる点を自分の言葉で表現できる。 ・新型コロナウイルの世界的な流行により変化した物事を客観的に分析する。 ③（主体的な態度） ・個人の思考を整理し、グループ内で積極的に共有する。 ・発表を聞いて、適切な質問をする。（指摘等）
(5) 授業手法	①教員による資料等を用いた説明や課題等へのフィードバック ②学生による学習のふりかえり(節目の授業) ③学生同士の意見交換（グループ・ペアワーク、ディスカッション、ディベート等含む） ④プレゼンテーション（スピーチ、模擬授業等含む） ⑤課題探究（プロジェクト学習、課題解決型学習、ケーススタディ等含む）

2 授業計画　5

(6) 授業計画	①オリエンテーション ②コロナ禍について　（講義） ③今後の授業方針について(グループと評価方法) ④授業アンケートの分析と現状の把握 ⑤課題　アフターコロナでの「理想の授業」とは　グループワーク ⑥上記についてグループワーク（アンケート結果を基に意見交換） ⑦上記についてグループワーク(大まかな方向性を決める) ⑧上記についてグループワーク(詳細について) ⑨中間報告(padletでのフィードバック有り) ⑩グループワーク(改善点修正) ⑪グループワーク(グループ同士で発表を行い、お互いにフィードバックを行う) ⑫グループワーク(他グループから得たフィードバックをもとに改善を図る) ⑬グループワーク(発表最終準備・リハーサル) ⑭発表・評価 ⑮発表・評価　まとめ
(7) 授業時間外学習	・資料・情報の収集。 ・問題点を考え、ディスカッションの準備。 ・教員が用意したオンライン講義の視聴。

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

3 成績評価の方法・基準・評価　6

(8) 方法	定期試験を行わず、平常試験（小テスト・レポート等）で総合評価する。 個人レポートを小テストとみなし、評価する。 グループワーク発表およびグループワーク発表相互評価内容を評価する。
(9) 基準・評価	①（知識・技能） ・レポートの作成　概要等まとめ ・根拠に基づいた主張 **個人レポート　50%** ②（思考力・判断力・表現力の能力） ・コミュニケーション力 ・質問に対して適切な思考力および発言力 ・グループワークの発表完成度 **グループ発表　25%** ③（主体的な態度） ・積極性 ・協調性 ・コミュニケーション力 ・質問に対して適切な思考力および発言力 **グループ発表の相互評価　25%**
(10) フィードバックの方法	個人レポートにLMS等の機能を用い、内容に関してコメント。 グループ発表の中間報告後、padletで改善点コメントを共有。

4 その他　7

(11) 教材等	・教科書はなし。参考書等は授業時に提示・配布。 ・2021年度春学期　授業・学生生活に関するアンケート
(12)	

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

5 詳細　8

時配	学習内容と活動	授業中の留意点・評価
導入 第４回	「2021年度春学期授業・学生生活に関するアンケート」のデータを基に、現状について理解する。実例等を参考に、コロナ禍を経て、学びのあり方を考える。	情報収集力 理解度 データを基に、問題点に対する思考力 分析・まとめに行き詰っている学生のフォロー
展開	コロナウイルス感染症の蔓延以前と収束後での変化を把握する。 現状を含め、これからの大学という教育の在り方について個人で思考する。ミニッツペーパーに記入する。 記入したミニッツペーパーを参照しながらグループ内で情報の共有・意見交換を行う。 グループワークを踏まえてミニッツペーパーの加筆・修正	分析・まとめに行き詰っている学生のフォロー 理解度 グループワークでの発信力、聴く力 グループワークで行き詰っているグループがあれば、適宜アドバイスを行う。（あらかじめ個人でのワークの時間を１分取っておき、全員がグループワークに参加しやすい状態にしておく。）
まとめ	・各チーム発表(チームで出た意見) ・現状をインプットした上で、グループワークを行う(改善及び修正) 個人の考え・感想をレポートとして提出(展開で作成したミニッツを加筆・修正)本時のミニッツペーパーは授業最後に解答時間を設ける。各自、考えをまとめて解答し、LMSにて提出。	授業の意欲度 個人の考え グループワークでの積極性

2.7.　G 班「本当のコミュニケーション学～知っているつもりのあなたへ～」

花房　優奈（外国語学部 3 年次生）、久保　まな（広報課）、中島　郷（経商オフィス）、與田　祐大（入試・高大接続 G）

2021年度FD/SD研修プログラム

三者協働でこれからの授業を
設計してみよう
~コロナ禍での経験を踏まえて～

G班　氏名
久保 まな
花房 優奈
與田 祐大
中島 郷

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

授業名　2

本当のコミュニケーション学
～ 知っているつもりのあなたへ ～

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

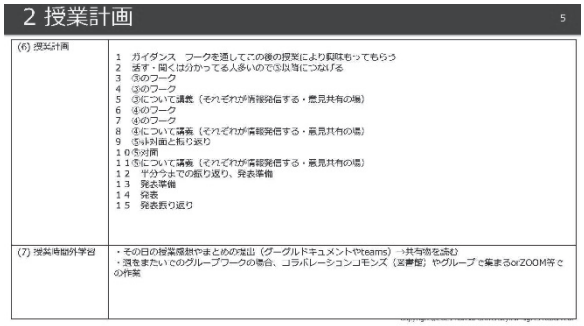
1 授業概要　3

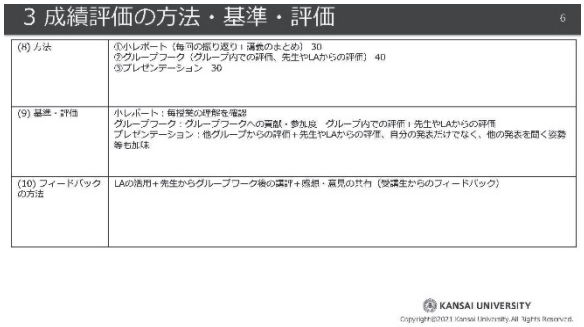
(1) 授業種別	演習（ワーク後にフィードバック）
(2) 授業概要	私たちの日常生活において欠かせないのが「コミュニケーション」です。 コミュニケーションにおいて苦手意識を克服したい…コミュニケーションを本質的に理解したい … と考えるあなたへ問います。「コミュニケーション」とは一体何でしょうか。 誰に対しても難なく意思疎通することでしょうか。 学生同士の連携を通じて、多面的に「コミュニケーション」を学ぶことにより、 理解にとどまらず、日常での発揮、発信を目的とします。 終始参加意欲のある学生への受講を推奨します。

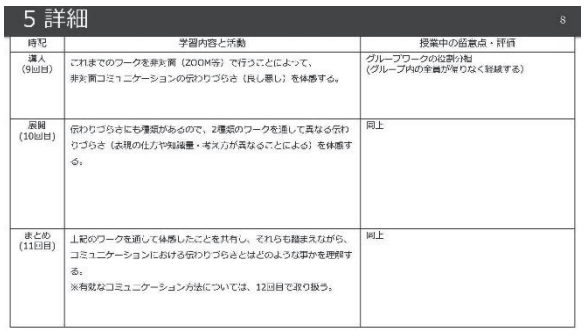
KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

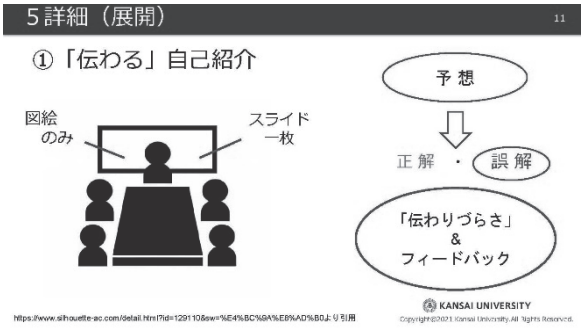
1 授業概要　4

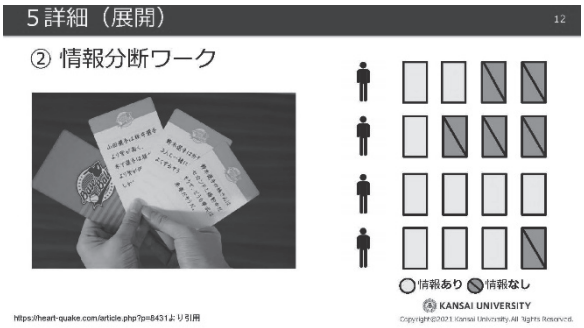
(3) 学位授与方針との関係 （プログラムポリシー）	①（知識・技能） 学士課程教育の基盤となる幅広い学問的および社会的知識と技能を身に付けることができる。 **②（思考力・判断力・表現力等の能力）** **学部横断型教育プログラムの特徴を活かし、違う視点を持った学生同士が協働的に学ぶことで、「考動力（自律力、人間力、社会力、国際力、革新力）」を身に付けることができる。** ③（主体的な態度） 自らの学びに責任を持ち、直面する課題に主体的に取り組むことができる。
(4) 到達目標	①（知識・技能） ・コミュニケーションの多面性を理解する ・対面、非対面のコミュニケーションの相違、一致点を理解する ②（思考力・判断力・表現力の能力） ・コミュニケーションの多面性を体感・経験する ・グループで協同して学ぶための能力を身につける ③（主体的な態度） ・他の科目や日常生活で応用・発揮・活かすことができる ・自分の中の知識や理解にとどめず、他の学生に発信する
(5) 授業手法	①教員による資料等を用いた説明や課題等へのフィードバック ②学生による学習のふりかえり ③学生同士の意見交換（グループ・ペアワーク、ディスカッション、ディベート等含む） ④プレゼンテーション（スピーチ、模擬授業等含む） ⑤課題探究（プロジェクト学習、課題解決型学習、ケーススタディ等含む） ⑥フィールドワーク **⑦その他**（　グループワーク、フィードバック、ミニ講義　）





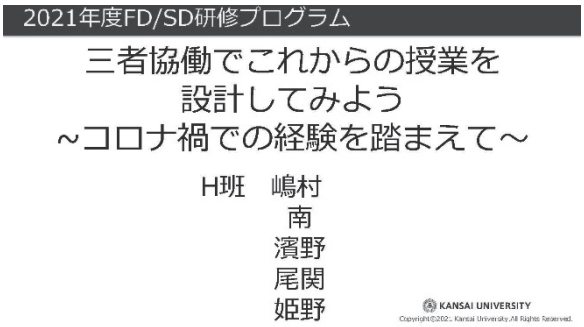






2.8.　H 班「過去から学ぶ情報社会～コロナ禍で生まれた誤情報を読み解く～」

尾関　武尊（文学部３年次生）、姫野　美咲（文学部３年次生）、嶋村　宇哲（人材開発課）、濱野　賢治（テクノサポート）、南　萌美（キャリアセンター事務 G）



授業名　2

過去から学ぶ情報社会
～コロナ禍で生まれた誤情報を読み解く～

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

1 授業概要　3

過去から学ぶ情報社会
～コロナ禍で生まれた誤情報を読み解く～

(1) 授業種別	演習
(2) 授業概要	2019年に突如始まったコロナ禍での教訓から、正確で信頼できる情報とは何か、誤情報は社会にどのような影響をもたらすのかを学びます。また、5年前の自分だけでなく周りの人の考え方やそれによる行動を振り返り、反省点やそれに基づく今後の課題も考えていきます。そして授業で得た情報の扱い方を、日常の些細な決定から進路などの大きな意思決定に活かせるようになることが本授業のねらいです。 誤情報の影響を学ぶため、ケーススタディを活用し、情報社会の中でコロナ禍で実際に起こった事例がなぜそのような結果をもたらしたのかを考えていきます。その際に、様々な情報メディアの特質や注意点を実際に経験しながら確認します。 授業の後半には、前半に学んだ過去の教訓を踏まえて、現在の課題をテーマに考えます。

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

1 授業概要　4

(3) 学位授与方針との関係（プログラムポリシー）	①（知識・技能） 学士課程教育の基盤となる幅広い学問的および社会的知識と技能を身に付けることができる。 **②（思考力・判断力・表現力等の能力）** **学部横断型教育プログラムの特徴を活かし、違う視点を持った学生同士が協働的に学ぶことで、「考動力（自律力、人間力、社会力、国際力、革新力）」を身に付けることができる。** ③（主体的な態度） 自らの学びに責任を持ち、直面する課題に主体的に取り組むことができる。
(4) 到達目標	①（知識・技能） 情報を集める媒体の特性を理解し説明することができる。 ②（思考力・判断力・表現力の能力） 自ら問いを発見・発掘できる。 情報の信憑性を判断できる。 効果的に人に伝える手段をとることができる。 ③（主体的な態度） 知識を自らの体験から習得および理解し、本来の目的を探求できる。 授業で得た知識を日常に活かすことができる。
(5) 授業手法	①教員による資料等を用いた説明や課題等へのフィードバック ②学生による学習のふりかえり ③学生同士の意見交換（グループ・ペアワーク、ディスカッション、ディベート等含む） ④プレゼンテーション ⑤課題探究（プロジェクト学習、課題解決型学習、ケーススタディ等含む） ⑥フィールドワーク

Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

2 授業計画　5

(6) 授業計画	グループワークをもとに、話し合いを通してコミュニケーション能力を高める。 自ら課題設定し、諸問題について考える。 **【導入】授業前半1~4回：講義が主** 講義を中心にコロナ禍や「情報」の特質、メディアとメディアリテラシーについて概説する。それに加え、実例を交えてメディアが与えるの影響についても解説する。教員が講義の内容からテーマを示し、各班意見共有を行う。共有した意見はミニッツにまとめ、次回ＬＭＳにあげられた資料を見て教員がフィードバックする。 **【授業時間】**講義50分＋生徒間のコミュニケーション活動20分＋まとめ20分 **【展開1】授業5~8回：グループワークが主** １回から4回で学んだことを用いて、五年前の自分の考え方や行動を振り返り共有を行う。 **【授業時間】**講義40分＋グループワーク(活動が主の時間)40分＋まとめ10分 **授業9回：質疑応答や発表に向けた講義** LMSにて質問を募集し、講義内で回答する。また、第10～13回に向けた導入を行う。 **【展開2】授業後半10~13回：グループワークが主** １回から4回で学んだこと、5回から8回で振り返り気づいたことを用いて、今後コロナ禍のような状況に限らず日常生活では情報をどのように活用し行動するかについて考えを深めていく。 **【授業時間】**講義30分＋グループワーク50分＋まとめ10分 **【まとめ】報告会14・15回**　各回5班ずつ **【授業時間】**70分発表・フィードバック20分
(7) 授業時間外学習	・各自で参考書を読む ・フィールドワーク ・テーマ毎に情報収集

3 成績評価の方法・基準・評価　6

(8) 方法	定期試験を行わず、平常試験（小テスト・レポート等）で総合評価する。 受講態度（グループディスカッションへの参加度）20%、 授業中に指示する提出課題（ミニレポート）40%、 最終発表の完成度40%
(9) 基準・評価	**①（知識・技能）** 情報を集める媒体の特性を理解し説明することができる。 **②（思考力・判断力・表現力の能力）** 自ら問いを発見・発掘できる。 情報の信憑性を判断できる。 効果的に人に伝える手段をとることができる。 **③（主体的な態度）** 知識を自らの体験から習得および理解し、本来の目的を探求できる。 授業で得た知識を日常に活かすことができる。
(10) フィードバックの方法	・質問はミニッツ・LMSのメッセージにて受け付け、共有すべき内容は授業で共有する。

4 その他　7

(11) 参考資料	買う必要はないが、参照するとよい本。 笹原和俊(2020)「フェイクニュースを科学する」化学同人 白戸圭一(2021)「はじめてのニュース・リテラシー」筑摩書房 ハイジ・J・ラーソン(2021)「ワクチンの噂：どう広まり、なぜいつまでも消えないのか」みすず書房 西田亮介(2020)「コロナ危機の社会学：感染したのはウイルスか不安か」朝日新聞出版

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

5 詳細　(前半の授業、15回中4回目を例に)　8

時配	【コロナ禍に重点を置く回】学習内容と活動	授業中の留意点・評価
導入	①前回提出されたミニッツから、補足や質問への回答 ②授業への導入 (1)コロナ禍を中学～高校生として過ごした学生らに、どのようなことがあったか問いかけ思い出す時間をとる (2)コロナ前・中・後の学校の写真を用いて変化をみる	【留意点】 意見を交流する時間を設けるため、多くの人の意見を聞けるよう前回と座る場所を変えたり、周りに話せる人がいるよう座席を分散するよう指示
展開	導入②を受け、 コロナ禍に起きた誤情報による混乱事例を見る 1. 予防法に関するもの　2. ワクチンに関する噂　3. 陰謀論的言説 **【流れ】発問→個人で考える時間→周りの人と考える時間→LMSへ投稿→各発問ごとに、グループで最低2つの班に対して返信をする** **例）** **発問1.**　発信されたある情報の中で事実の部分と意見・感情の部分はどれだろう **発問2.**　広まった情報の特徴、広まらなかった情報の特徴を考えよう	【留意点】 LAの導入 ・話し合いが難航しているグループの補助 ・学生と教員の仲介役 【評価】 ・LMSへの投稿内容（思考・表現） ・他班への返信の件数（主体的な態度）
まとめ	**【流れ】発問→個人で考える時間→周りの人と考える時間→まとめ** **課題**　過去の自分はコロナについての情報に対してどのような姿勢で触れていたか。授業の内容を受け振り返り、いまの自分ならどうするかを考える ➡5回以降への導入につながる 話し合った内容、授業を受けて考えたことをまとめLMS上で提出	【留意点】 LAの導入 ・話し合いが難航しているグループの補助 【評価】 ミニッツペーパーの内容：学んだことを日常生活に活かせているか

9

～ご清聴ありがとうございました～

KANSAI UNIVERSITY
Copyright©2021 Kansai University.All Rights Reserved.

参考文献

関西大学教育開発支援センター（2020）「2021年度　三者協働（学生・教員・職員）によるFD・SD 研修の最終報告会記録」『関西大学高等教育研究』12, 189-202

関西大学高等教育研究　投稿規程

関西大学教育開発支援センターでは、教育開発支援センター規程第 2 条第 10 項の規定に基づき、大学教育に関する情報の発信を目的として『関西大学高等教育研究』を年 1 回発行する。本規程では『関西大学高等教育研究』を編集・発行するために必要な事項を規定する。

1　名称

『関西大学高等教育研究』

2　編集委員会

『関西大学高等教育研究』の編集・発行にあたって、編集委員会を設ける。編集委員は、教育開発支援センター長、教育開発支援センター専門委員、教育開発支援センター長が必要と認めた者で構成する。

編集委員会は、『関西大学高等教育研究』に掲載される原稿の編集及び『関西大学高等教育研究』の発行にあたる。また、編集委員会は、原稿について執筆者との協議を通じ、内容の変更を求める場合がある。

3　投稿資格

関西大学教育職員、事務職員および関西大学大学院生

その他、編集委員会が適当と認めた者も投稿できるが上記の者を優先して掲載する

4　刊行期日

毎年 3 月末日

5　掲載原稿の種類

掲載原稿の種類は、「論文」・「研究ノート」・「その他」とする。掲載内容は、いずれも高等教育を題材としたものとする。また、未発表のものに限る（ただし、口頭発表及びその配付資料はこの限りでない）。

投稿する場合、「論文」・「研究ノート」・「その他」のうち、希望するいずれかの区分を明記する。ただし、掲載にあたって、編集委員会は執筆者との協議を通じ区分の変更を求める場合がある。

・論文：高等教育研究に貢献できる問題提起と意義があり、この分野に関心を持つ教員や読者にとって価値と有効性があるもの。実践研究・事例研究を含む。
・研究ノート：高等教育に関する研究成果をまとめたもの。独創的な内容や新しい知見の含まれることを尊重し、一般に論文に求められる包括性・体系性・完結性は必ずしも満たさなくてもよい。
・その他：高等教育に関連した著書、文献、資料に関する紹介・評論を内容としたもの。

6　執筆要領

別途定める。

7　研究倫理

「人を対象とする研究」に関する原稿（「論文」・「研究ノート」・「その他」）を執筆する場合は、「関西大学における人を対象とする研究に関する倫理規程」を適用し、「研究者の責務」を遵守するものとする。

8　著作権

本紀要に投稿された論文等の著作権は、関西大学教育開発支援センターが保有する。

9　Web 上への公開

教育開発支援センターのホームページ及び関西大学学術リポジトリにおいて原則公開する。

附則

この規程（改正）は 2019 年 7 月 24 日から施行する。

関西大学高等教育研究　執筆要領

1　本誌に掲載される論文等 1 篇の分量（日本語の表題・著者名、英語の表題・著者名・要旨（Abstract）、キーワード、図表を含む）は、原則として以下とする。ただし、編集委員会が認める場合はこの限りではない。

論文　　：20,000 字　（12 ページ）以内
研究ノート　：10,000 字　（6 ページ）以内
その他　　：6,500 字（4 ページ）以内

2　原稿は「原稿テンプレート」に則り Word 形式で作成の上、指定された期限内に投稿を行う。なお本誌に掲載された書類等は返却しない。

3　原稿は、サイズは A4 判、マージンは上下左右ともに 25mm、1 行 22 字、1 ページ 40 行の 2 段組みの指定されたフォーマットで作成する。図表を挿入する場合、上に示した総頁数を越えないようにする。

4　提出の際には Word 形式の原稿、PDF 形式の原稿、「投稿者カード」、「チェックリスト」を指定された期限までに提出する。

5　「タイトル」は日本語と英語で記載する。「キーワード」は 3〜5 語で日本語と英語ともに記載する。英語の「タイトル」、「キーワード」に関しては、専門家（論文内容についてある程度知識があり、英文校閲の能力があると判断されるネイティブもしくは同等の者）の校閲を経たものとする。論文の場合はこれに加えて要旨（Abstract）を記載してから本文を始める。要旨（Abstract）の分量は、日本語の場合は 400 字以下、英文の場合は 200 語以下とする。

6　「タイトル」と要旨（Abstract）の間に執筆者（所属）を日本語と英語で記載する。執筆者が複数の場合は、執筆代表者を連名者の筆頭に置き、日本語で全員分記載後、英語で記載する。

7　見出しは、すべて横見出しとし、アラビア数字で番号を付す。10.5 ポイント・MS 明朝・太字とし、半角数字、ピリオド、全角スペースの順で統一する（例：1.　オンライン授業について）。また、各見出しの最後に一行改行を入れる。

8　句読点は「、」「。」を用い、基本的には括弧は全角の丸括弧を用いる。ただし、括弧の前後が英数字や「,」「.」の場合は半角の丸括弧を用いる。例：Kansai University(KU), Suita University

9　図及び表には連番を付し、簡潔な見出しをつける。

10　本文における参考文献は、（著者名、刊行年）のように表示する。複数の参考文献を同じ箇所に表示する場合は、「（山手、2013；垂水、2015）」とする。著者が 2 名の場合は「関大・吹田（2019）は…」「Michael & Mike (2019)」とし、3 名以上の場合は「関大他（2019）は…」「Michael et.al.(2019)…」とする。同一著者の同一刊行年の異なる文献を引用する場合は、刊行年の後にアルファベットを付して区別する（例：2006a, 2006b, …）。

11　「註」及び参考文献は、本文の末尾に一括して記載する。本文中での「註」の指示は、上付きの連番で示す。括弧は付けない。参考文献は、「註」の後に著者名のアルファベット順で記載する。また、参考文献の表記は別紙「参考文献の表記について」にしたがう。

参考文献の表記について

1　単行本の場合

＜日本語＞　著者名（発行年）『書名』 発行所.

例：関大太郎（2003）『関西大学における初年次教育の課題』 関西大学出版部.

＜英語＞　著者名. (発行年). *書名*, 発行所：発行地.

例：Smith, T. (2007). *Modern Higher Education and Society*, Los Angeles, CA: UNIV Press.

2　単行本の特定の章の場合

＜日本語＞　章の著者名（発行年）「章の題目」 収録されている単行本の編者名 『書名』, 掲載ページ. 発行所.

例:吹田花子(2016)「大学が社会に果たす役割」関大太郎・山手次郎編著『大学教育改革』, pp.63-86. 関西大学出版部.

※なお、複数の和文著者名は「・」でつなぐ

＜英語＞　章の著者名. (発行年). 章の題目. 収録されている単行本の編者名, *書名*, 掲載ページ. 発行所:発行地.

例：Johnson, A., McAdams, G., & Pawling, A. (2005). Creating inclusive classroom. In P. M. Simpson, & K. A. Tanaka (Eds.), *Internationalization of higher education* pp.56-82. New York: Uni Press.

3　雑誌論文の場合

＜日本語＞　著者名（発行年）「論文題目」『雑誌名』巻(号)数, 掲載ページ(pp は不要).

例：凜風桜子（2010）「高大接続と初年次教育」『高等教育開発ジャーナル』12(1), 100-117.

＜英語＞　著者名. (発行年). 論文題目. *雑誌名*, *巻*(号)数, 掲載ページ(pp は不要).

例：Chin, A. J., & Gray, E. (2012). Communication skills: an active learning approach. *Journal of College Students, 15*(2), 28-50.

4　翻訳書の場合

原著者名. (発行年). *書名*, 発行所:発行地. 原著者名(カナ名) 訳者名 (翻訳書発行年) 『翻訳書名』翻訳書の発行所.

例：Brooks, A., & Ball, C. (2001). *Designing learning environment (Expanded 3rd ed.)*, San Diego, CA: Uni Press. A・ブルックス, C・ボール 関西文子訳 (2005)『学習環境デザイン』吹田山手出版.

5　インターネットからの引用の場合

＜日本語＞　作成元（作成年）『ページタイトル』 (URL) (引用者の最新アクセス日)

例：山手市教育審議会（2010）『個人情報保護に係る指針』
(http://www.suita.edu.jp/xxx/xxxx/xxxx.12345.htm) (2019 年 5 月 20 日)

＜英語＞　作成元. (作成年). *ページタイトル*, (URL), (引用者の最新アクセス日).

例：Association for Teaching and Learning. (2012). *Designing an Inclusive Classroom*, (http://www.atl.edu.us/xxx/xxxx/xxxx.12345.htm), (2019.5.20).

執　筆　者　紹　介

西　岡　麻衣子	関西大学外国語教育学研究科博士課程後期課程
岩　﨑　千　晶	関西大学教育推進部准教授
三　浦　真　琴	関西大学教育推進部教授
山　本　英　一	関西大学国際部教授
山　本　　孟	山口大学教育学部専任講師
大　西　　洋	関西大学教育開発支援センター研究員
藤　田　里　実	関西大学教育推進部特別任用助教
山　本　敏　幸	関西国際大学社会学部・データサイエンス専攻教授
濱　本　久二雄	関西大学非常勤講師

（掲載順）

編　集　委　員

編集長：関　口　　理久子（社会学部教授）
副編集長：岩　﨑　　千　晶（教育推進部准教授）
委　　員：三　浦　　真　琴（教育推進部教授）
　　山　田　　剛　史（教育推進部教授）

関西大学高等教育研究　第 13 号

2022（令和 4）年 3 月 23 日印刷
2022（令和 4）年 3 月 23 日発行
編集発行　関西大学教育開発支援センター
〒 564-8680　吹田市山手町 3 丁目 3 番 35 号

印刷　株式会社 ディーワーク
〒 532-0026　大阪市淀川区塚本 3 丁目 14 番 6 号

Kansai University Journal of Higher Education

March 2022
Vol.13

Kansai University
Center for Teaching and Learning

ISSN : 2185-6389