

批判的思考力を育むための授業実践

——アクティブ・ラーニングを用いた授業改善の取り組み——

国際交流センター助教 かぶらぎ えみ 蕪木 絵実

1. はじめに

筆者が担当する全学共通科目「グローバルイシュー（地球規模課題）」では、学生が「批判的思考力」を獲得することを目指している。一方、これまでの授業の積み重ねから、本授業を実施する中で主に3つの問題が浮かび上がってきた。それは、①授業の理解度にばらつきがあること、②お互いの意見やアイデアからの学びが少ないこと、③授業が終わると学んだことを忘れてしまうこと、である。そこでこれら3つの問題解決を目的として、2023年度前期の授業からアクティブ・ラーニングを取り入れることを計画し、実施した。本稿では、まず本授業が目指す「批判的思考力」について概観した上で、アクティブ・ラーニングの実施計画と結果、および3つの問題解決に係る考察について報告する。

2. 批判的思考力

「批判的思考力 (Critical thinking)」と聞くと、日本語の「批判的」という訳が手伝って、相手の意見を批判して自分の主張を通すためのスキルのように誤解されることがある。そこでまず、「批判的思考力」の定義について明らかにしておく必要がある。ここで言う Critical は「非難 (criticism)」ではなく「物事の是非を判断する (skillful judgment as to truth)」という意味であり、狩野 (2013) は批判的思考力について、「情報や意見・主張の是非を吟味し、より良い『答え』を模索すること、つまり他人に流されずに、自分でじっくりと考えるための思考法」と定義している。そして漆原 (2014) は、容易にインターネットから情報が得られる現代社会において、情報の正否を自ら判断するために必要な根拠の収集過程で「批判的思考力」が必要であり、グローバル人材に不可欠な素養であると述べている。佐々木 (2022) においては、グローバル化や IT 化、コロナ感染症に見る急激な社会変化が起こる現代においては、もはや「言われたことをきちんと実行する力」ではなく、批判的思考力に見る「自分で考える力」を駆使しながら、どんな国でもどんな環境でも生き抜いていけるスキルを身につける必要があると述べている。

本授業では、学生に対して授業の導入時に「批判的思考力」の定義とその意義についての説明を丁寧に行い、実社会において「自分で考える力」がどのように役立つのかを理解し、納得してもらうことを目指した。

3. アクティブ・ラーニング実施の背景

鳥取大学では、グローバル人材の育成を目的とした「グローバル教育基礎科目群」を全学部学生対象に開設している。筆者が担当する「グローバルイシュー（地球規模課題）」もその一つである。本授業では、主に SDGs で取り上げられるような地球規模課題に関する理解を促すとともに、「批判的思考力」を駆使しながら課題解決を目指すことのできるグローバル人材を育成することを目的としている。より多くの地球規模課題に触れてもらいたいと考え、2022年度までは授業時間の70%を講義、残りの30%はペアワークや学生のプレゼン発表に充てた。一方、講義中心の授業を行う中で、①学生間で授業の理解度にばらつきがある、②グループディスカッションでのお互いの意見やアイデアからの学びが少ない、③授業が終わると学んだことを忘れてしまう、という3つの問題が浮かび上がってきた。また、そもそも本授業が目標として掲げる「批判的思考力」が果たして学生の身につけているのか、ということも疑問であった。そこで、主に上に挙げた3つの問題を解決し授業を改善していくことを目的として、アクティブ・ラーニングの学習方法（反転授業、ピア・レスポンス、グループワーク）を取り入れた。

4. 授業改善の方策

授業改善にアクティブ・ラーニングを取り入れるにあたり、まずは問題の原因について考える必要があると考えた。グローバルイシューの授業実施で抱える3つの問題に対して筆者が考えた原因とその対策を表1に、さらに各対策の説明を以下に記した。

表1 授業が抱える問題の原因とその対策

	授業が抱える問題	考えられる原因	対策
①	学習テーマに関する理解度のばらつき。	<ul style="list-style-type: none">事前知識の有無に差がある。関心の無いことは知らない。調べない。学びが受動的で、授業外からの学びがない。	<ul style="list-style-type: none">反転授業で、全員が授業前に事前知識を身につけておく。動画を用いて関心を引く。調べ学習で、能動的に学ぶ機会を作る。
②	お互いの意見やアイデアからの学びが少ない。	知っていることが少ない/限定的なので、意見交換に発展性がない。	グループワークの相互閲覧や、事後課題として学びの投稿を相互閲覧・コメントすることで、他者の意見に触れる機会を増やす。
③	授業が終わると学んだことを忘れる。	授業の内容が自分とは無関係だと思っている。	自分ができるアクションを考えるワークを取り入れる。

①理解度のばらつきへの対策

反転授業とは一般に、説明型の講義など基本的な学習を宿題として授業前に行い、個別指導やプロジェクト学習など知識の定着や応用力の育成に必要な学習を授業中に行う教育方法である（バーグマン 2014）。反転授業の一環として事前学習を取り入れることで、必要な知識が事前に身につく、授業に向かう学生のスタート地点が揃うと考えた。事前学習には動画を用いた。動画は、学習者に学ばせたい物事への注意を向けさせ、学習意欲を高めるツールとして有効であるという報告がある（大井 2021）。そこで、学生が授業への関心を高めながら、能動的に事前知識を身につけることを期待して、1) 指定動画の視聴、2) 動画の中で疑問に思ったこと 3 つ以上を調べ学習、3) 調べたことについて事前にレポート提出、の 3 つの課題を課し、学びの環境を整えた。

②お互いからの学びが少ないことへの対策

意見交換を通じた知識の定着と発展を目指してグループワークを計画した。まず「知識の定着」のために、事前学習で各自が調べたことを言語化して共有する機会を設けた。「知識の発展」には、自グループとの議論だけでなく、他グループのワーク内容を閲覧しコメントを残す時間を設けることで、より多くの考えに触れられるようにした。さらに授業後には、新たに学んだことを各自 300 字程度にまとめ、manaba の相互閲覧・コメント機能を使って他者と共有する「ピア・レスポンス（日本語訳：仲間同士の読み合い）」を取り入れた。ピア・レスポンスは、Elbow（1998）によると「教師が介入しないで学習者同士の学びの意欲を高め、自律的な学びの場を作る学習方法」とされている。本授業では、ピア・レスポンスの利点として挙げられる「学習に積極的に参加できる」、「仲間から与えられる刺激によって自分の考えが整理できる」（Ferris 2004）という効果に着目し取り入れた。

③学んだことを忘れることへの対策

鈴木（2002）は「課題を自分のものとして取り組めるようにすることが、学習者を目標に向かわせる」と述べている。本授業では、地球規模課題への解決策を闇雲に考えさせるのではなく、「課題と自分自身との関係」を明らかにした上で「自分が今すぐできるアクション」にまで落とし込んだ具体的な解決策を考えるよう指示した。これにより、課題をより「自分ごと」として捉えるようになることを期待した。

5. 授業の概要

本授業の定員は 20 名で、2023 年度は 19 名の学部学生（1 年生 18 名、2 年生 1 名）が履修した。授業前、授業中、授業後に分けた学生の学習概要は以下の通り。

【授業前】事前課題として 20 分程度の YouTube 動画（英語）を視聴し、動画の中から自らが疑問に思ったことを少なくとも 3 つ挙げ、疑問を明らかにするための調べ学習を行い、

内容をレポートにまとめて提出した。2023年度は「プラスチックリサイクル」、「水不足」、「プランテーション」、「違法伐採」に関する動画を用いた。

【授業中】1組4～5人に分かれてグループワークを行った。模造紙と付箋を使いながら、筆者が投げかけた4つの問いを通して調べてきたことを共有し合い、最後に「自分たちが今すぐできるアクション」を考えるという課題に取り組んだ。また、他のグループワークの結果を閲覧する時間を設け、そこに自分たちのグループが使う付箋の色で様々なコメントを残した（写真）。



写真 授業中のグループワークの様子

【授業後】事後課題として協働学習からの学びを300字程度にまとめ、manabaに投稿した。manabaの相互閲覧・コメント機能を使ってピア・レスポンスを実施し、お互いの投稿に必ず1人1つ以上コメントを残した。

【学習評価】

到達目標を達成できたか評価する方法として、批判的思考を用いて作成したプレゼンテーション発表を行った。なお、プレゼンテーション発表や評価方法に関する内容は本稿では省略する。

【授業アンケート】

本授業での取り組みが学生の学びにどのように影響したかを調査するため、中間カテゴリーの無いリッカート4件法を用いた独自のアンケートを実施した（表2）。日本人は極端な回答を避け、中間的な回答を好むという研究結果（田崎 2017）や、大学での学習体験における研究では中間カテゴリーがある時の方が信頼性係数が低かったという報告（Weems 2001）があることから、今回は4件法を採用した。一方で、中間選択は程度の中間を示すだけでなく、「分からない」、「関心がない」、「答えたくない」といった様々な理由から生じるため、中間カテゴリーが無いと無理に人為的な意見を作り出してしまうという意見もある（De Vaus 2002）。本アンケートは、上記のような理由を持つ学生は中央付近の複数の回答カテゴリー、または相対的に中央に位置するカテゴリーを選択すると期待して実施した。

表 2 アンケート項目

	質問項目	回答
1	授業のレベルについて	4 択
2	授業の中で良かったと思うこと	複数選択
3	授業の印象	複数選択
4	授業を通して新たな知識を得ることができた	4 択
5	もっと学びたい・学びを深めたい・長期に渡って取り組みたいと思った	4 択
6	この授業は自分の価値観や考え方に、何かしらの変化を与えた	4 択
7	6の質問ではいと答えた場合、考え方の変容は、授業の中のどのような経験／体験が要因だと考えられるか	自由記述
8	授業を通して批判的思考は身についたと思うか	4 択

6. アンケート結果

本稿では、全 8 つの質問項目のうち 4 つの質問結果について報告する。

「授業の中で良かったと思うこと」という質問に対して、本来学生が苦手としそうな「発表」を選択した学生が 84%、授業前課題であるにも関わらず「調べ学習」を選択した学生が 79%であった（図 1）。一方、授業構成中 30%を占める教員の講義については 47%が選択した。「もっと学びたい・学びを深めたい、長期に渡って取り組みたいと思った」という質問に対しては、「非常にそう思う」と回答した学生が 84%おり、授業で学んだことへの関心の深さを窺うことができた（図 2）。

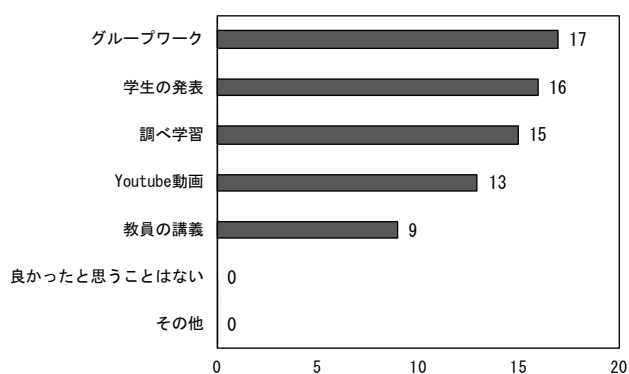


図 1 授業の中で良かったと思うこと

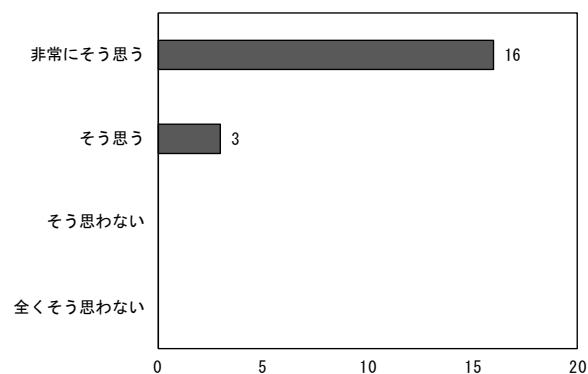


図 2 もっと学びたい・学びを深めたい・長期にわたって取り組みたい

「授業は自分の価値観や考え方に、何かしらの変化を与えた」という質問については、「非常にそう思う」と回答した学生が 89%おり、高い肯定感が見られた（図 3）。最後に、本授業が目指す「批判的思考力が身についたか」という質問に対しては、73%の学生が非常にそう思うと回答した（図 4）。

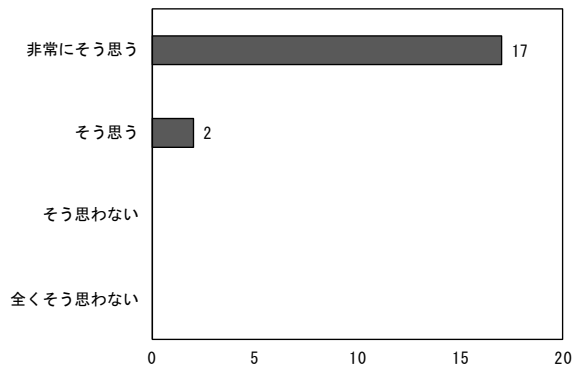


図3 授業は自分の価値観や考え方に、何かしらの変化を与えた

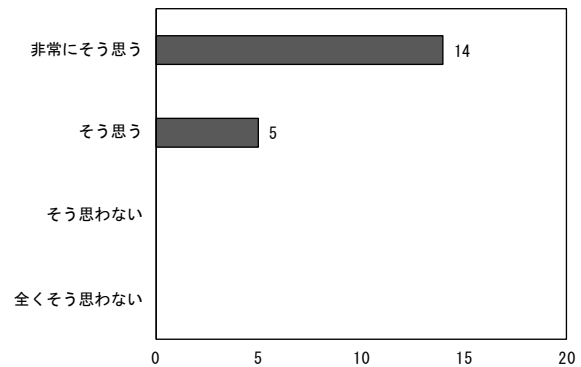


図4 授業を通して批判的思考力は身についたか (n=19)

7. 授業改善に関する考察

ここでは、本授業が抱えていた3つの問題がアクティブ・ラーニングの取り組みによって改善できたかを、アンケート結果と授業観察結果から考察していく。

①理解度のばらつき

問題①の原因は主に関心の低さと事前知識の有無にあると考え(表1)、まず学生の関心を引くための手段として動画を用いた。インターネット環境が進歩している今、従来の知識伝達型授業で学ぶ内容は、YouTube動画等がその役目を果たしつつある。また、近ごろの学生はデジタルネイティブと呼ばれ、生まれながらにICTに親しんでいる世代である。このインターネットの利を活かし授業に取り入れたことで、まず各自が関心を持って動画を視聴できたと考える。これは、半数以上の68%の学生が「授業の中で良かったこと」としてYouTube動画を選択したことからも明らかである(図1)。

また、本来学生が好まないと思われる宿題の一つ、調べ学習に対して、多くの学生が肯定的な態度を示したことには驚いた(図1)。今回は図に示していないが、授業の印象として「課題が多く大変だった」を選択した学生は全体の26%のみであった。教員が指定したことを調べてくるのではなく、自身の疑問や驚きを追求するような探究心を土台とした調べ学習が、学生の能動的な学びを促進したのではないか。実際、授業が終わっても自らが学び続けたいかという質問に、「非常にそう思う」と回答した学生が84%であったことから、学びへの関心の高さを窺うことができた(図2)。

以上のことから、事前の動画視聴と調べ学習によって、授業参加前にあるべき前提知識のスタート地点が揃い、学生の能動的な学習が促進され、その結果学生間の理解のばらつきを少なくすることができたと考える。

②お互いの意見やアイデアからの学びが少ない

問題②の原因は、そもそも各自知っていることが少ない、または限定的なため、議論を深められないことにあると考え（表 1）、調べ学習で得た理解と知識を土台としてグループワークが進められるようワーク課題を与えた。これにより、自分が調べてきた情報を自分の言葉で発信・共有できただけでなく、お互いに知らなかった情報を補完し合うことができ、さらに自信を持ってディスカッションに臨めたことで、より深い議論が可能となった。このことは、自由記述の「課題に対して具体的な解決策を提示することや、それをほかの人たちと共有したうえで再検討・発展させたりしたこと（が自分の考え方に変化を与えた）」からも読み取ることができた。また、グループワークでは事前学習をきちんとこなしていなければ議論できないワーク課題を与えたため、他者の情報量や意見に刺激を受けながら毎回の調べ学習に取り組んだ可能性もあり、この点は今後追加のインタビュー調査などを行って明らかにしていきたい。

池田（2022）は、予測不可能なグローバル社会において、さまざまな情報を共有し合い、問題の解決やさらには問題を発見するといった、より深い活動が促される授業方法が重要であると述べている。アンケートの自由記述では「他の人が調べてきたことから学ぶことが多かった」や「話し合うことで、自分にはなかった新しいアイデアを思いついた」という点を多くの学生が挙げており、他者との協働が課題解決のヒントになるなど、学生の創発的な学びにつながった可能性が考えられた。また、授業後に実施した manaba 上での学びの投稿相互閲覧・コメントでは、グループワークからお互いがどんなことを学んだのか知ることができ、これによって学生同士で学びの意欲を高め合っていたことが観察できた。また、お互いにコメントを残すことは多様な視点からのフィードバックを得ることにも繋がっていたと考える。

③授業が終わると忘れてしまう

問題③の原因は、授業で扱う内容が自分とは関係ないものと認識するために、関心が低いことにあると考えた（表 1）。そこで、まず自分自身との関連を持たせるため、事前に視聴する動画には日本と直接または間接的に関わりのあるテーマを選んだ。次に、授業中に行った課題解決策を考えるグループワークでは「自分が今すぐできること」を考えることとし、課題解決のためのアクションと自分自身とが関わりを持てるよう工夫した。実際に事後課題として行った学びの投稿では、「授業後、一つの小さなアクションとして水筒を買いました！」や、「自分の態度や問題意識を改めることができた」など、自身の行動変容にまで言及しているものが多くあった。こうした各自の変化は、「本授業が価値観または考え方に変化を与えたか」という質問に、89%の学生が、「非常にそう思う」と回答していたことから見ることもできる（図 3）。このように、遠いと感じていた地球規模課題と自分との関わりを探り、さらに課題解決を自分自身の「行動」に結びつけられるよう指示したことで、学生が地球規模課題をより身近なものとして捉えることができたので

はないか。なお、授業後の継続的な学びや、授業で学んだことについてどのくらい記憶しているかなどの実際の影響については追跡調査等をしていく必要がある。

最後に、本授業が目指す「批判的思考力」の獲得について考察する。アンケート実施前の予測では、学生の多くが「授業を通して批判的思考力は身についたか」への回答に対し不確定な要素を含んでおり、より中央値に近い「そう思う」を選択すると考えた。しかし結果は、73%の学生が批判的思考力の獲得について最大値である「非常にそう思う」と回答し（図 4）、アンケートにも、「深掘りしてこなかった問題を、授業をきっかけに原因やその構造を詳しく調べるようになった」といった批判的思考に関わる記述が見られた。これは、疑問を持ちながら能動的に学ぶことを繰り返したことでその作業が定着したとともに、視野が広がったり、新たな学びに繋がったりする経験をしたことで、「自分の頭で考える」ことの意義が感じられたためではないか。このことはアンケート内の「世間一般の常識や概念にとらわれず自分で調べてみることもとても大切なことだと思った」や「知識がなかったら考察することもできなく、それがすごく悔しいことだと知った」からも読み取ることができる。一方で、本当に批判的思考力が身についたかどうかを判断するためには数値的に評価する方法を用いる等、今後検討していく必要がある。

8. おわりに

筆者は、大学の海外実践教育プログラム（メキシコとウガンダ）の引率も行っている。プログラム実施後に、参加学生に対して事後アンケートを行うのだが、そこでは「自分の意見を持つことの大切さを知った」、「海外の学生は自分の意見や発言を大切にして勉強している」、「自分は何も知らないと思い知らされた」、「もっと色々なことを知らないといけないと思った」などの似たような感想が目立つ。阿部（2014）は、情報が溢れている現代のインターネット社会では、「人は一過性の情報を追い求め、すぐに忘れてしまう」、「膨大なネット情報は人からじっくりと考える時間を奪い、『考える力』を低下させる可能性がある」と指摘している。本授業のアンケートの中には「当然知っていると思っていたことでも、全然知識がないことを痛感した」という記述があり、海外へ行った学生らも、インターネット等から多くの情報を得て（見て）知った気になっていたが、実際使ってみようとしたらその知識が自分のものになっていないことに気づいた、ということだったのではないか。また、グローバル教育や海外派遣プログラムではコミュニケーションツールとして一定の英語力を有することが前提とされることが多い。しかし、英語以前にまず考える力を鍛え、自分の意見を持つことの重要性を本授業では教えていきたいと思っている。

今回のアクティブ・ラーニングの取り組みによって授業が改善されたことに加え、批判的思考力に関わる学生の「考える力」を育成できる可能性を見出すことができた。今後も、本授業を受講した学生が「考える力」を土台として所属学部で専門性を磨き、そこで得た知識や自分の考えを、外国語を使いながらグローバルに展開していけるようイメージしながら授業を改善・実施していきたい。

参考文献

- 1) 阿部圭一 (2014) 「インターネットの副作用と情報教育—思考様式と人間関係への影響にどう対処するか—」情報処理, 55 (5), pp. 496-499.
- 2) 池田玲子, 舘岡洋子 (2022) 「ピア・ラーニング入門 創造的な学びのデザインのために」(改訂版) ひつじ書房.
- 3) 大井良知 (2021) 「動画教材を用いていかにして学習意欲を高めるか-ARCS モデルにもとづく動画教材の開発-」日本教育工学会研究報告集, pp. 259-264.
- 4) 狩野みき (2013) 「世界のエリートが学んできた『自分で考える力』の授業」日本実業出版社.
- 5) 佐々木裕子 (2022) 「実践型クリティカルシンキング特装版」ディスカヴァー・トゥエンティワン.
- 6) 漆原朗子 (2014) 「複眼的思考・批判的思考(真にグローバルな人間に求められる「行動する教養」)」グローバル人材育成教育研究, 1 (1), pp. 30-37.
- 7) 鈴木克明 (2002) 「教材設計マニュアル」北大路書房.
- 8) 田崎勝也, 申知元 (2017) 「日本人の回答バイアス—レスポンス・スタイルの種別間・文化間比較」心理学研究, 88 (1), pp. 32-42.
- 9) ジョナサン バーグマン, アーロン サムズ (2014) 「反転授業」オデッセイコミュニケーション.
- 10) De Vaus D.A. (2002) *Surveys in social research* (5th ed.). Allen & Unwin, London, U.K.
- 11) Elbow, P. (1998) *Writing without Teacher* (2nd ed.). Oxford University Press, New York, USA.
- 12) Ferris, D. R., Hedgcock, J. S. (2004) *Teaching ESL Composition: Purpose, Process, and Practice* (2nd ed.). Routledge, New York, USA.
- 13) Weems G. H., Onwuegbuzie A. J. (2001) The impact of midpoint responses and reverse coding on survey data. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, pp. 166-176.