

# 多分野・多国籍 PBL を通した院生のチーム活動に対する意識変化

—岡山大学教育学研究科の必修科目を事例として—

青木多寿子・山崎 麻友\*・韓 笑\*・趙 德慧\*  
(2020 年 11 月 30 日受理)

## Changes in learners' consciousness caused by project-based learning in Okayama University Graduate School

Tazuko AOKI, Mayu YAMASAKI, Xiao HAN and Dehui ZHAO

This paper summarizes the changes in learners' consciousness while proceeding with a project as a team in project-based learning (PBL) in the Master's Program in Educational Sciences, Okayama University. The project team in this program consisted of people coming from multiple nationalities and fields of specialty, with various ideas and holding different values. Therefore, to take advantage of diversity and expertise, grasp things from a broader perspective, and discover the possibilities of new research perspectives, we examined the PBL significance and issues pertaining to it considering the actual feelings of learners through PBL. Also based on real case in our team since we been through a lot of troubles and culture crush. We thought it was necessary to go. Therefore, we conducted a questionnaire survey for other learners and analyzed the results from the perspectives of both Japanese and international students. Finally, we discussed the PBL significance in this program and matters for the next year.

**Keywords:** project-based learning (PBL), teamwork, multinational, multi-area

**キーワード:** PBL (Project-Based Learning), チーム活動, 多国籍, 多分野

### 1 はじめに

2008年の文部科学省答申では、学士課程教育の再構築に向けて、「教員中心」ティーチングから「学習者中心」のラーニングへの転換への提言がなされ、ディベートや協同学習、PBL (Problem-Based Learning ; 問題解決型学習) など、双方向型の能動的な学習が普及してきた。その結果、これらに取り組む学校や教科の数も増え、CiNiiでPBLをキーワードに論文検索をすると、2020年だけでも145編の研究発表がヒットするまでになっている(2020年11月30日アクセス)。他方で、この取り組みが「学習者中心」へのラーニングへの転換が本質であることを考えると、学習者の学びをとらえること、つまり学生の側の意識の変化をとらえることが重要だと考える。

学習者中心の学びに積極的に取り組んでいる大学として立命館アジア太平洋大学(以下、APU)のピアサポートの活動がある。APU日本人学生と海外出身の学生が半分ずつ在籍するこの大学では、積極的にピアリーダー活動を学生の学

---

\*岡山大学大学院教育学研究科修士課程教育科学専攻 700-8530 岡山市北区津島中3-1-1

Changes in consciousness of masters due to PBL in Okayama University Graduate School

Mayu YAMASAKI\*, Xiao HAN\*, Dehui ZHAO\*

\*Graduate School of Education (Master's Course), Okayama University, 3-1-1 Tsushima-naka, Kita-ku, Okayama 700-8530

びと成長を促進する教育的プロセスとして位置づけ、正課・課外において教職員が組織的に関与し、育成スキームの構築を目指している（秦・平井・堀江，2016）。この大学では、学生リーダーを包括する概念として「ピアリーダー」という言葉を用い、TAだけでなく、国際学生と混住教育寮の運営を担う活動、ライティングセンターでの個別支援、留学へのサポートや言語支援、アドミッションオフィスやキャリアオフィスの元での活動等、延べ900人の学生がピアリーダーとして活動している。

秦ら（2016）では、この活動に関わった学生に過去4年間の活動を振り返るインタビューを通して、学生の成長プロセスに7段階あることを示している。具体的には「1. 難しさ・うまくゆかない経験」「2. 踏ん張る・辞めない・投げ出さない」「3. 等身大の自分を受け入れる」「4. 自身の獲得・相手らしさの尊重」「5. 視野・見通しの広がり」「6. 新しいことへの挑戦」「7. 学びの循環の創造」である。同じピアリーダーであっても、学生によって成長する課題も成長を促進する要因も異なる。しかし多くの学生に共通するこの成長プロセスがあることを、指導する教員は理解しておくことが活動を成功させるためには重要なこととしている。

他方でPBLについても、学生の意識の変化を中心にした報告もなされるようになってきた。溝上（2016）はPBLについて「問題解決学習とは、実世界で直面する問題やシナリオの解決を通して、基礎と実績後をつなぐ知識の習得、問題解決に関する能力や態度等を身につける学習のことである」と定義している。つまりPBLとは、ある問題に関して学習者が自ら知識や経験を得て問題を解決し、様々な能力を育成する学習方法で、結果ではなく解決への過程が重視されることが特徴である（福田・小林，2020）。PBLは1960年代にカナダの医療系大学で開発された学習戦略にある。現在では第二言語の習得にも用いられるようになり、福田・小林（2020）は、日本語教育において「防災」をテーマにしておこなった実践を紹介している。日本は災害が多く、ニュース等で頻繁に情報が流れる。他方で関連する専門用語も多く、日本語を学ぶ学習者には難しいことに注目した。そこで6回の講義を構成して取り組み、授業中の学生の対話の分析、インタビューを通して学習者の学びをまとめた。その結果、この研究では解決策に対する思考が、回を重ねるごとに広く、深くなっている様子がすべてのグループでうかがえることを報告している。

ところで岡山大学大学院教育学研究科は、2018年度に改組し、大学院が教職実践専攻（教職大学院）と教育科学専攻（修士課程）の2専攻となった。修士課程の目標は「社会に存在する課題に教育を通して関わることでできる高度な問題解決能力を有する人材の養成」であり、修士論文の研究とPBLを軸とした教育プログラムで構成されている。その際、PBLの4単位が1年を通して取り組む必修科目として設定された。このPBLの特徴は、①大学院での取り組みであること、つまり、留学生が多く含まれるので、多国籍PBLになること、②教育学研究科の取り組みであること、つまり文系、理系、芸術系、実技系の多分野の院生が在学していること、③必修科目であること、つまり意欲が必ずしも高くない学生が含まれていること、④1年間を通した取り組みであること、つまりかなりの時間をこの活動に費やす、という特徴がある。本稿はこのような条件でのPBLでの学習者中心の学びがどのようなものであったのかを報告する。

まず調査した年度のPBLの様子を概説する。2019年度は、教育学、教育心理学、特別支援教育、養護教育、社会科教育、英語教育、理科教育、美術教育、技術教育、保健体育教育の専門性を持つ45名（日本人27名、留学生18名）の大学院生が在籍して講義を受講した。第一学期は多様なテーマで話し合いを行い、最終的に興味関心が近く、同じテーマで取り組む7つのチームが結成された。この時のチーム編成の原則は、1つのチームには3領域以上で構成し、チームの中に留学生を2名以上とするという2つのルールがあった。こうして多分野・多国籍の5～8名のメンバーによるチームが編成された。その後、各チームに、研究に関する助言を主とする教育系ファシリテーターのほか、レポートの提出を受け付け、予算の管理をする育成系ファシリテーターが配属された。第一著者は、キャリア教育に取り組むチームに依頼されて、教育系ファシリテーターとしてこの活動に加わった。

本稿は学習者中心の学びであるPBLについて、院生たちの意識の変化を院生たちの視点から分析することを目的とする。そこでまず、筆者のチームのケースを紹介する。加えて受講生全員に対して「チーム活動における個人の成長」と「チームとしての成長」を問うアンケート調査の結果を紹介し、どのような学びが得られたのかを紹介する。（青木）

## 2 目標設定の変化に見る院生達の学び

### PBLの概要と筆者のチームの紹介

PBLは「創造性の追求」と「チーム学習による資質・能力の向上」（以下、チーム活動を「活動」と略す）の2つの目標を持って講義が編成されている。1,2学期は、授業での講義や活動を通して、教育科学によるプロジェクト研究の

意義を学習者が広げ、深めていく。3.4学期は、各チームが調査、研究を進めていく。PBLでは様々な専門性と多様性を掛け合わせることで、一人の個人の能力や技能だけでは達成できないことも、個の特性を生かし合うことで可能性を広げていくこと、つまり、その過程の中で、プロジェクトを進めながらチームとして個人が成長することが目標の1つとされている。

チームとしての成長の指標としては、Hoegel & Gemuenden(2001)で提唱された「チームの質的構築 (The Teamwork Quality Construct)」が示す6つの側面(「コミュニケーション」、「調整」、「専門性の貢献」、「相互支援」、「努力」、「凝集」)が用いられる。各チームは、この側面ごとに目指す姿を設定する。そしてその後は活動を実施する毎にこの指標を用いてメンバーで評価し合う。その際の評価は、表2に示すように「-2」から「2」点で評価する。この毎回の振り返りは報告書にまとめ、チームで共有し、教育系ファシリテーターに提出する。

筆者らのチームは、日本人6名と留学生2名から成り、特別支援教育、社会科教育、英語教育、美術教育、保健体育教育の5つの専門領域のメンバーが集まっている。チームは、5月28日(火)の『PBL I』の授業内に決定した。7月9日(火)に上記の6側面からなる「チームの質的構築」を用いて表1のチームの目指す成長の姿を考え、表2の評価のためのルーブリックを作成した。

表1：チームの質的構築の6つの側面の内容

6つの側面	内容	話し合いで決めたチームの目指す姿
コミュニケーション	非公式な時でも、十分な頻度で直接的会って、チームみんなで共有できる話はできているか。	『スピーキングとリアクション』 自分の意見をメンバーに伝えることだけでなく、伝えたことが相手に伝わることも大切にしていく。そこで発言だけでなく、頷くといった受容の姿勢を言動で示していき、そして、相手の様子や反応を踏まえた上で、自分の意見を伝えていく。
調整	チームメイトの個々の都合や仕事を考慮してチーム全体の予定が組まれているか。	『カレンダーで日程を共有する』 自定を共有してメンバーが全員集まれるようにしていく。それだけでなく、メンバーの予定を把握することで仕事の量を考慮したり、フォローしたりできるようにしていく。
専門性の貢献	すべてのメンバーの専門知識・技能を最大限に引き出すことができているか。	『他の専門性と自分の専門性を比較するとともに恐れず発言する』 自分の専門とする領域での知識や経験だけで物事を捉えるのではなく、他の領域へも関心を持ち、新たな知見を取り込んでいく。
相互支援	個々の役割を果たし、チーム全体の目標の達成に向けて 互いをサポートすることができているか。	『1つの活動に複数人が関わる』 自分の見方や考え方だけで物事を進めていくことよりも、複数人で関わり、より多面的、多角的に物事を捉え、協力して取り組んでいく。
努力	メンバーはそれぞれのチームの役割を果たす努力をしているか。	『1 議論 1 主張』 メンバーのそれぞれの考えをチームの研究に取り込み、研究進展に積極的に参画していくために、1つの議題において、1回は意見を伝えたり、質問をしたりしていく。
凝集	メンバーはチームの結束維持のためにひきつけ合おうとしているか。チームスピリットがあるか。	『授業外での交流』 授業で設定された時間だけでなく、授業外の時間も含め、その人のよさや特性を知っていく。また、楽しい時間もともに過ごす中で、小さな悩みや不安も相談しやすい関係を築いていく。

表2：筆者のチームの当初の質的構築の目指す姿と評価規準

6つの側面	目指す姿	-2	-1	0	1	2
Communication コミュニケーション	リアクションとスピーキング	欠席	遅刻	定刻出席	自分の意見等伝える	相手の様子や反応から自部の発言をする
Coordination 調整	カレンダーで日程を共有する	自己の予定を共有しない	半数が自己の予定を共有した	全員が自己の予定を共有した	全員が自己の予定を共有し、半数以上が集まれるよう予定を調整する	全員が自己の予定を共有し、全員が集まれるよう予定を調整する
Balance at Member Contributions 専門性の貢献	他の専門性と自分の専門性を比較し、恐れず発言する	無関心	興味を示すが発言をしない	自分の専門でない意見を言う	自分の専門性を発揮した発言をする	他の専門に関することについて発言する
Mutual Support 相互支援	1つの活動に複数人が関わる	考えてもいない	考えているが、活動はしていない	1人でしっかり調査している	1つのことを2人以上で取り組む	全員で1つの議題について関わる
Effort 努力	1 議論 1 主張	無反応	相づちをする	質問する	1 主張	1 主張以上
Cohesion 凝集	授業外での交流	会ってもなく、連絡もない	連絡に反応のない人が一人でもいる	全員が連絡に反応する	4人以上の直接交流	全員集まる

## 「チームの質的構築」の再検討までの経緯

表2設定の約3ヶ月後の10月15日（火）に、チームの目指す成長の姿を見直すことにした。表3は変更後のものである。きっかけはチーム内でのメンバー同士による衝突にある。この時の問題として以下の2つが主に挙げられる。

まず、テーマとなる課題の認識の違いである。筆者のチームは、中学校の職場体験学習に着目した取り組みであった。しかしメンバーの留学生は日本の企業についての知識と経験がなかった。そのため、メンバーの日本人と比べて、職場体験の形式や流れ、職場体験の事前指導と事後指導の内容等について具体的にイメージすることが困難であった。職場体験に対する実感がなくともあり、プロジェクトの授業開発に対する認識の差も出てきた。

次に時間の制限と文化の違いがある中での意思疎通の手段である。互いの見えにくい状況を理解し、その上でサポートし合う関係を築けずに進んでいくことが引き起こした。筆者のチームはプロジェクトの実行時期が先に決まり、それに間に合わせるため夏季休暇中の8月から9月にかけて活動が多くなった。しかしメンバー全員にすでに個々の予定があったり、母国や地元へ帰省したりする中で、話し合いの機会を設けても全員が集まることは難しくなった。解決策としてSNSを介したやり取りが増えていった。この点においてメンバー内の留学生と日本人の考え方に大きく違いがあった。留学生2名は夏季休暇中に母国に帰国した。日本との時差の問題に加え、大切な内容の連絡、決定事項についてSNSを媒介として行うことへの抵抗もあった。こうして文字だけのやり取りでは共有される内容の理解が追いつかない局面が増えていった。顔も見えないこともあり気持ちの把握も困難であった。他方でプロジェクトの決行の日も日に日に近づき、メンバーの気持ちが急いでいる状況もあった。留学生にとってはわかりにくいことがあっても聞きにくい雰囲気の流れ、プロジェクトの内容だけでなく、コミュニケーションや言語の面においてさらに不安を大きくさせることにつながってしまった。こうして、メンバーの言葉からも焦りや不安な気持ちが現れてくるようになり、全員が頑張っているのに表2の活動の評価はマイナスになることが多くなっていった。

このような状況の中、それを気にかけるメンバーが現れ、チームが円滑に活動できるように互いの思いを伝えながらチームの質的構築をメンバー全員で改善していくことの提案がなされた。提案に対してメンバー全員が賛成し、6つの側面ごとにチームのめざす姿を話し合い、側面ごとに担当者を決めて評価規準を再考した。以下は、筆者のチームの更新した「チームの質的構築」の6つの項目のチームの目指す成長の姿と、その達成に向けた具体的な内容である。変更するに至った背景や理由も共有し、共通理解を図った。

**1) コミュニケーション** 引き続きこの姿をめざしていく。しかしこれまでの活動を振りかえると、定時出席やメンバー全員が集まることが難しいことが多々あった。一方で、メンバーが集まって活動する時間以外でも、個人や複数人が関わって活動していることが多く見られた。そこで出席や欠席よりも、活動の中における他者との関わりに焦点をあてた。伝えたことが受け取られていることや、考えを受け入れてもらえていることを感じ取りにくい状況があることから、チームの活動をよりよく進めていくためにも、他者を受容している姿勢を示していく。

**2) 調整** 引き続きこの姿をめざしていく。加えてスケジュールを調整する係りを決め、共有の仕方に焦点をあてた。定時出席やメンバー全員が集まるのが難しい状況があることから、メンバー同士でフォローし合うために、個々の予定や状況を伝えていく。

**3) 専門性の貢献** チームでの活動をとおして、個々の得意、不得意がわかり、自分の専門とはしない領域のことよりも、チームの中における自分の役割を見だし、自分の役割を果たしていくことに焦点をあてた。チーム内での各メンバーの役割を決め、共有したことから、チーム内における自己の役割に責任をもって取り組んでいくことに加えて、自分が専門とする領域の知識や経験だけでなく、得意とすることを活かしていく。

**4) 相互支援** これまでのチームのめざす姿である『1つの活動の複数人が関わる』は達成されているとメンバーで認識が一致したことから、新たな姿をめざすこととした。チームの中での自己の役割が決まったことから、自身の取り組みの姿勢や言動がチームを支えることができるのかを客観的に振りかえることが必要と考えた。そこで、自分の物の見方や考え方、価値観に偏らないようにするために、チームの活動におけるメンバーとの関わりを含めた出来事を振りかえった後、自己の言動や状況を振りかえり、よりよい方向へ改善していく。

**5) 努力** 引き続きこの姿をめざす。加えて、理解の齟齬を防ぐため、わからないことをそのままにしておくのではなく、わからないことがあった場合、その意思を伝えていくという相互理解への視点を取り入れた。メンバーがどのような見方や考え方をもっているのか、疑問や違和感を抱いているのか、どのように理解しているのか等を知っていく。

**6) 凝集** これまでのチームのめざす姿である『授業外での交流』は充分になされていることをメンバーで認識が一致し、今後も大切にしていけることを共有した。一方で、授業外でのチームでの話し合いの際に、メンバー全員が集まるこ

とはできずにいることが多々あった。しかし、遅刻しながらも参加する姿が多く見られることから、チームでの活動の参加への過程に焦点をあてた。遅刻や欠席をしないという意識よりも、メンバー全員がチームの一員として主体的に活動に関わっていくという意識をもって参加していく。

表3：筆者のチームの変更後の質的構築の目指す姿と評価規準

6つの側面	目指す姿	-2	-1	0	1	2
Communication コミュニケーション	Reaction & Speaking	他人が話しているとき、自分のことをしていてほとんど反応できなかった。	他人が話しているとき、自分のことをしていて反応できていないことが多かった。	人が話しているとき、聞いていたが聞くだけで、反応してあげられなかった。	相手の話を聞き、それに対して何らかの反応ができたことが何回もあった。	相手の話を聞きつつ、うなずいたり、話を聞き何らかの発言をするなど反応がしっかりできていた。
Coordination 調整	Share schedule	分からない状態。	活動始めた後、自分の予定を言う。	聞かれたら予定を共有する。	予定を timetree (app) で共有する。	皆に自分の予定を積極的に共有する。(LINE や直接)
Balance at Member Contributions 専門性の貢献	Play a role	何もやってない。	活動に参加する。	自分の役割を果たす。	個性を発揮し、自分の役割を果たす。	個性を発揮し、自分の役割を精一杯果たす。
Mutual Support 相互支援	Reflection	その日の活動を知ろうとしない。	その日の活動を知る。	自分自身の活動をふり返る。	自分の分からないところや改善点等を認識する。	チームメイトに質問や相談等をし、理解や改善に努める。
Effort 努力	Discussion- Opinion	無反応	わからないという意思を示す。	わからないところを質問する。	1 主張	主張 or 質問を2つ以上する。
Cohesion 凝集	Participation on time of all	事前連絡がない、もしくは当日の連絡に反応がない。	ちゃんとした連絡なしに集まりに参加できない。	連絡あったが、集まりに参加できない。	遅刻しながらも参加する。	遅刻することなく参加する。

チームの目指す成長の姿の再吟味をとおして、一つのチームとしてもっと頑張っていきたいという気持ちを持つことにつながり、後の活動の良い転折点となった。その要因の一つとして、メンバーとして各々の気持ちを伝え合い、個の特性を互いに受け入れ、理解し合う姿勢がお互いに持っていたことが考えられる。

### 新しい「チームの質的構築」の内容

年度の終わりに PBL の活動を終えて、「チームの質的構築」の6つの側面をチーム内で振り返った。以下は、メンバーで共感し合えた成長の内容と今後の課題である。

- 1) コミュニケーション** 思ったことを気にせずに発言しやすくなった。一方で、プロジェクトでお世話になる方とのメールやファシリテーター教員とのメール内容の確認、日程調整の際、直接会っていないインターネット上での返答の遅さや、リアクションが弱いという課題が残った。
- 2) 調整** メンバー全員が集まれるように前もって日程を調整することで、個々の予定を考慮したり、予定を合わせたようにできるようになった。
- 3) 専門性の貢献** 役割を明確化することによって、責任感が生まれ、自分ができることを自主的にするようになった。また、各個人が抱える仕事を把握でき、フォローしやすくなった。
- 4) 相互支援** 一人で進めるのではなく、複数人が関わって取り組むことができた。また、「振りかえり」という視点があるからこそ、自分の考えが必ずしも正しいというわけではないこと等、自分自身の言動の心がけとなった。
- 5) 努力** ただ話を聞くといった受け身の姿勢ではなく、聞いたことを踏まえた発問が増えた。これには、発言を受け入れるという関係がチームの中でできていることが大きく関係しているように考える。
- 6) 凝集** 約束した時間に集まるのは難しかった。しかしご飯と一緒に食べるなど楽しい時間を共に過ごしたとで、動機の維持だけでなく、集まる時間以外での個々の状況を互いに共有でき、チームとしての団結力が高まった。

これらを踏まえ、筆者のチームにおいて、活動において大切なことの1つとして、メンバー全員がチームの一員として研究を進めているという雰囲気がチームの中で感じられる関係づくりが挙げられた。そのためには、互いに受容すること、役割を見出して活かし合うこと、自己の専門性を高め貢献しようとするなど等が言える。そこには、目に見えることから判断するのではなく、目には見えない相手の気持ちに思いを馳せるといったメンバーのことを知ろうとする姿勢、相手から見える自己を想像し、思いを伝えたり、行動を改めようとしたりするといったチームに貢献できるように努力する姿勢等を感じることができた。チームとしての成長と活動における個人の成長があったからこそ、活動にお

ける困難を乗り越え、一人ではできないことも専門性を活かし合いながらプロジェクトを進めていくことができたようにも感じる。しかし、このことは、筆者のチームにおける1つの見解にすぎない。そこで、他のメンバーたちはどのように感じたのか、アンケート調査を行うことにした。

### 3 アンケートによる他の受講生の意識調査

本年度 PBL を受講した大学院生にアンケートを行い、PBL をとおして感じたことや意識の変化を日本人と留学生のそれぞれの視点から捉えることにした。PBL の目的が「活動における個人の成長」と「チームとしての成長」であることを踏まえてアンケート内容を作成した。具体的な内容は表4に示す。その際、「チームとしての成長」では、「チーム活動の中で感じた困難 (Q4-Q5)」、「チーム活動で大切なこと (Q6-Q7)」を訪ねた。Q6-Q7 は、脇田 (2000) の「共同作業による多文化理解教育の実践と課題」を基盤にした。

調査日は、冬季休業を明けてすぐの2020年1月7日のPBLの授業中で、回答を得たのは30名（日本人16名、留学生14名）であった。チームが決まったのは5月末であり、2020年2月18日にPBLの最終報告会が計画されていた。よって、アンケート実施日は、チームでの活動がはじまって約7ヶ月が経とうとしており、プロジェクトのまとめに取り掛かろうとしている時期である。

表4：アンケートの構成内容

質問項目		内容	回答方法
チーム研究テーマの決定の経緯		Q 1-a 修士論文の研究内容との関連	4 件法 (4：とてもある，3：ある，2：少しある，1：ない)
		Q 1-b テーマへの興味・関心	
		Q 1-c 教員からの薦め	
活動を通した自己の成長		Q 2-a チーム研究のテーマに関する知識の獲得	
		Q 2-b チーム研究が自己の修士論文を促進	
		Q 2-c 活動の経験	
		Q 2-d ものの見方や考え方の広がり	
		Q 2-e 研究方法や知識の獲得	
		Q 2-f 多様な研究の視点の獲得	
チームに貢献できたと思う自己の特性		Q 3-a 研究の知見	
		Q 3-b 経験・特技	
		Q 3-c 性格	
活動の中で感じた困難		Q 4 ①メンバーとの意見の共有 ②メンバーとの文化の違い ③メンバーの特性や考えを受け入れる ④チームの中で果たす自分の役割を見つける ⑤メンバーとの相談 ⑥メンバーと話し合いをする時間の確保 ⑦メンバー同士でのサポート ⑧PBL の活動と修士論文研究の両立 ⑨その他	
活動の中で感じた困難の状況と解決方法		Q 5	記述
活動で大切なこと	活動で，個人として大切にしていきたいこと	Q 6 ①話し合い ②異文化理解 ③やさしい日本語で ④協力	上位 3 つを選ぶ (上位から順に，3 点，2 点，1 点と得点化した。)
	活動が円滑に機能するために大切なこと	Q 7 ⑤楽しい雰囲気・積極性 ⑥役割分担・責任感 ⑦研究のテーマ ⑧出席 ⑨時間を作る・守る	

#### (1) チーム研究テーマの決定の経緯 (Q1)

この項目では、主に修士論文の研究とPBLでの研究との関わり、およびPBLでの自発性をたずねた。自身の修士論文の研究との関係を見出せずにいる大学院生は、国籍問わず多い(図1)。図2、図3から、PBLへの自発性はある程度見られた。しかし、テーマへの興味・関心の度合は文化差もあり日本人と留学生との差が大きい。ルールに厳格なチーム編成をより柔軟な方法に見直す必要もあるのではなからうか。

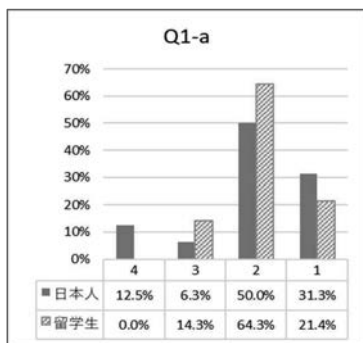


図1：修士論文との関係

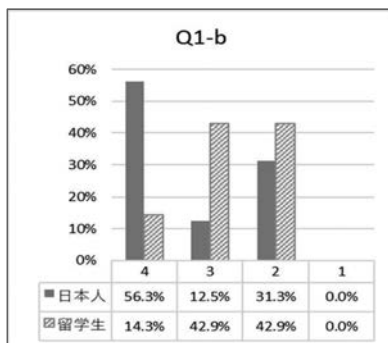


図2：テーマへの興味・関心

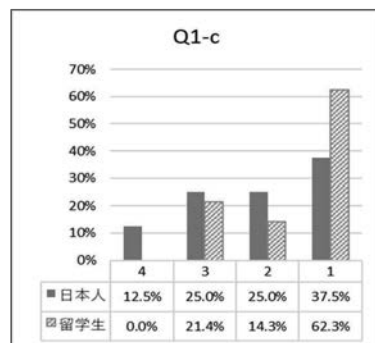


図3：教員からの薦め

## (2) 活動を通じた自己の成長 (Q2)

この項目の目的は主にPBLの活動をおとした多様な研究の視点と知見の獲得の度合いを見ることである。図5からは、日本人学生と留学生ともに「2：少しある」に回答した割合が高い。しかし図4、図6～9から、「4：とてもある」、「3：ある」と回答している大学院生の合計の割合は5割を超えている。現段階では、修士論文の促進につながっているという実感は強いとはいえないが、今後活かされる可能性を感じる。

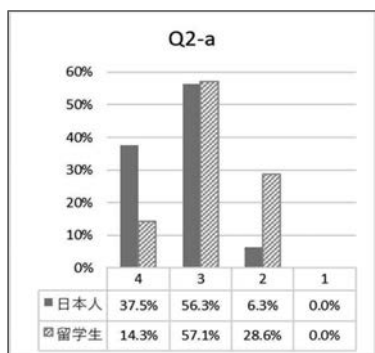


図4：知識の獲得

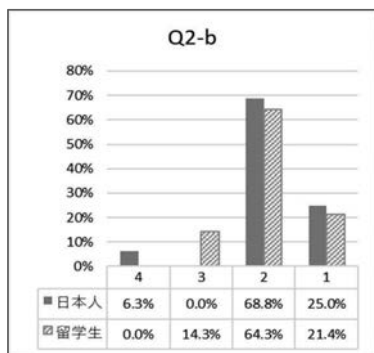


図5：修士論文の促進

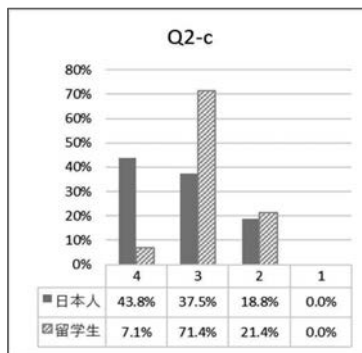


図6：活動の経験

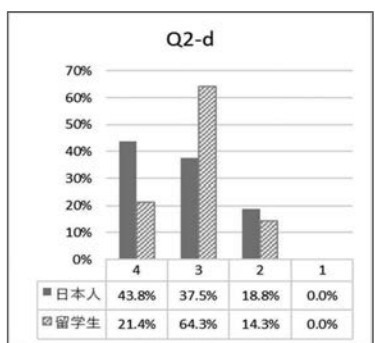


図7：見方や考え方の広がり

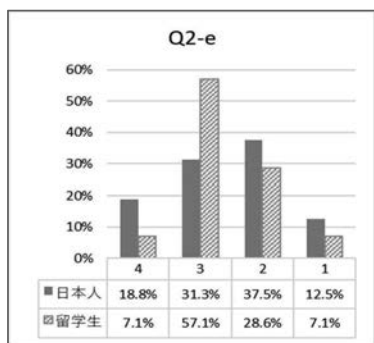


図8：方法の獲得

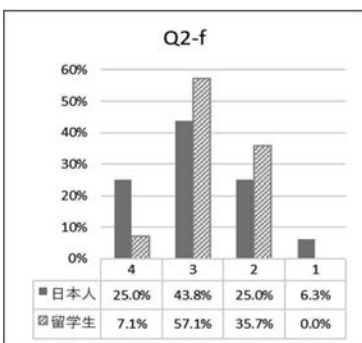


図9：多様な研究の視点の獲得

(3) チームに貢献できたと思う自己の特性 (Q3)

この項目の目的は、主にチームの一員として個の特性が活かされたかを見ることである。図10から「4：とてもある」と回答したのは日本人学生のみであり、留学生は「3：少しある」と回答した割合が高い。しかし、図11の「経験・特技」では、留学生は「3：ある」と回答した割合が高く、図12の「性格」では、「1：ない」と回答した大学院生はいない。このことから、文化の違いや言葉の壁等もあるが、それを踏まえた上で補おうとする姿勢を感じる。

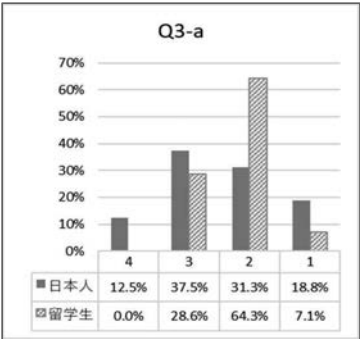


図 10：研究の知見

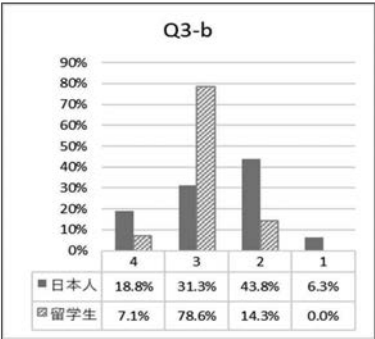


図 11：経験・特技

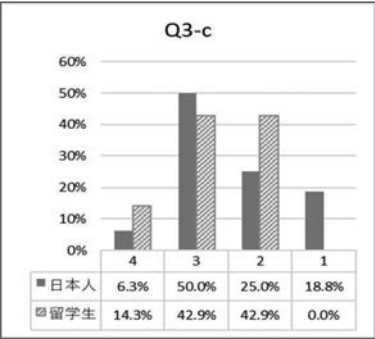


図 12：性格

(4) 活動の中で感じた困難 (Q4- Q5)

活動の中で感じた困難について、日本人で一番点数の高い項目は18点で「⑥メンバーと話し合いをする時間の確保」、留学生では、19点で「⑧PBLの活動と修士論文研究の両立」である（図6）。両者とも点数の一番低かったのは「④チームの中で果たす自分の役割を見つける」である。この結果から、役割を見つけられなかった学生は少ないことがわかり、どの学生も個の特性を知り、活かして合えていたことが考えられる。

表5は、Q5（Q4で最も困難さを感じた項目について、状況と解決方法を具体的に記述する）の回答の一部である。

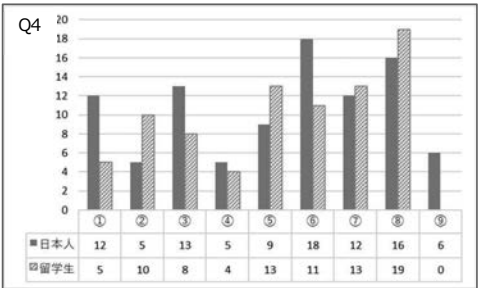


図 13：Q4の①～⑨の点数

表 5：アンケート Q 5 の回答（一部）

回答者	回答		
	番号	状況	解決方法
Aさん (日本人)	③	考え方や言っていることの意味はわかるが、お互いに理解し納得しにくい状況。	どこにつまづいているのか、また自分がどこが理解できていないのか。どのように受け取っているかを言葉にして伝え合ったり、聞く。
Bさん (留学生)	⑤	自分の意見をはっきりして伝えることが難しいです。	ほかのメンバーの意見を聞いて、自分が補充する。
Cさん (日本人)	⑥	なかなか時間割が揃わず、共有にも時間がかかった。	固定で集まる時間を決めたことで、できるようにはなった。
Dさん (留学生)	⑦	チーム内の意見が合わないで、なかなか進めていない。	チームの目標を一致していない。
Eさん (留学生)	⑧	自分の修士論文との関連が少ないです。	できたと思っています。ほかの時間を探して、研究を進めることです。



#### (5) チーム活動で大切なこと (Q6- Q7)

図14 (Q6: チーム活動で、個人として大切にしていきたいこと) から、日本人での一番点数の高い項目は、32点で「⑥役割分担・責任感」である。一方、点数の低い項目 (10点未満) は、「②異文化理解」、「③やさしい日本語」、「⑦研究のテーマ」、「⑧出席」、「⑨時間を作る・守る」である。留学生での一番点数の高い項目は、19点で「④協力」と「⑥役割分担・責任感」である。一方、点数の低い項目 (10点未満) は、日本人と同じ結果である。つまりチーム活動での役割分担・責任、協力の重要性を学んだことが窺える。

図 15 (Q7: チーム活動が円滑に機能するために大切なこと) から、日本人での一番点数の高い項目は、31 点で「⑥役割分担・責任感」である。一方、点数の低い項目 (10点未満) は、Q6 と同じ結果である。留学生での一番点数の高い項目は、22 点で「①話し合い」である。一方、点数の低い項目 (10点未満) は、「③やさしい日本語」、「⑦研究のテーマ」、「⑧出席」、「⑨時間を作る・守る」であり、これまでに点数の低い項目の中にあつた「②異文化理解」に大切さを感じる人が増えた。

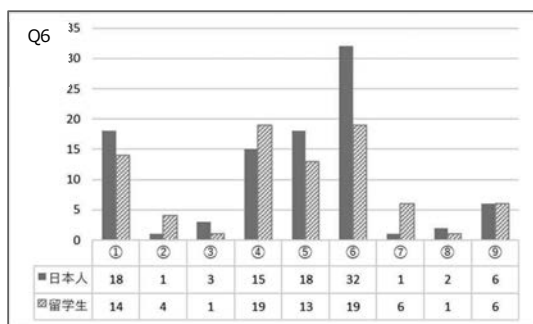


図 14: Q6 の①～⑨の点数

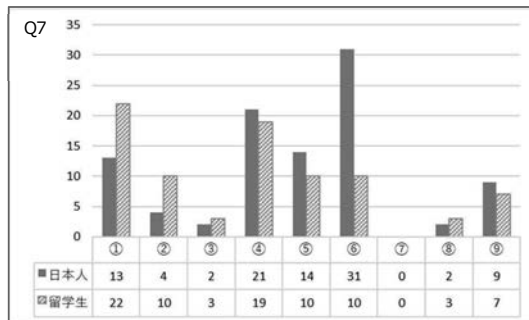


図 15: Q7 の①～⑨の点数

## 4 アンケートの分析および考察

### 「チーム活動における個人の成長」について

アンケート結果を踏まえ、活動における個人の成長について、日本人学生と留学生の視点から考察を行う。

日本人学生は Q1～Q3 の平均値 (図 16) から個がもっている研究の知見のみならず、経験や特技、性格を踏まえた個の特性を理解した上で生かし合うチーム活動をとおして、見方や考え方の広がりを感じ、チームで研究することのよさを経験できたように感じる。だからこそ、メンバー全員がチームの一員として研究を進めていくという意識を大切にしたいという思いからも、個々の責任感の大切さへともつながったと考えられる。以上のことから、図 14、図 15 において、「役割分担・責任感」に大切さをより見出したのだろうと考える。

一方、留学生は特に、「経験・特技」、「性格」において日本人学生の数値を上回っている (図 16)。このことから、活動を通して、特に今までの自分の経験や個の特性を生かしてチームの一員として努力したことが窺える。しかし、文化や習慣の違いもあることから、考え方や物事の重要性の順は違っている。留学生にとっては、言葉が通じにくいこともあり、伝えたいことも相手に伝わりにくい状況につながったことも考えられる (図 14, 15)。そのような状況を感じたからこそ、「話し合い」や「協力」に大切さをより見出したのだろう。

このように、多分野・多国籍のメンバーから成る活動をとおして、チームの一員として研究を進めていく意識をより持つことができ、個人の成長につながったように感じる。

### 「チームとしての成長」について

アンケート結果を踏まえて、活動を行う上で大切な3つの要素を見出した。それは、① “誰にとってどのようなよいことがあるのか” という共通の目的を持ち、その目的に魅力を感じること、② メンバーが持っている知見を出し合っPBLでのチーム活動を進めていくことから、チーム内における個人の専門性を柔軟に見出し、自分の知見を広げ、深めていくこと、③ チーム内における問題の原因を相手や周りの環境に見出すより、自己を振り返り、自己の課題を見つけて変わろうとする努力をすること、であった。

表5のA, Bに代表されるように、Q5ではチーム内での意見や考え方の違いから、意思疎通や意見交換において難しさ

を感じている回答が多くみられた。解決には原因を相手や周りの環境に見出すより、自己を振り返り、自身の課題を見つけて変わろうとする努力が求められるだろう。また、Cさんのようにメンバーができるだけ全員が集まれるような時間調整の難しさについての回答も多くみられた。「固定で集まる時間を決める」のように、予め集まる時間を決めておくことで、個人的な予定を入れないようにする工夫ができ、全員が集まることのできる可能性が高まる。Dさんの「チームの目標が一致していない」とあることから、チーム研究において研究による“誰にとってもどのようなよいことがあるのか”との研究の目的を持つこと、そしてその魅力を感じていることがチームをまとめる大きな要素となると言えそうである。このことでCさんが挙げているように「集まる時間」ではなく、「集まりたい時間」へと変化し、生まれてくる時間が確保できやすくなり、チームとしてつながりやすくなると考える。他方で、EさんのようにPBLでのチーム研究に時間が取られすぎて修士論文との関わりが見出しにくいといった回答も多くみられた。しかし、PBLの活動で自分の知見を広げ、深めていくことも可能と考えられる。M1の段階では気づかないけれど、翌年に修士論文をまとめる際にも柔軟に考えられるようになった力が役に立つかもしれないと期待できる。（山崎・韓・趙）

## 5 おわりに

本専攻における国や専門領域の異なるメンバーが集まるチームでのPBL活動を通して、学生達は個の特性を多様性として受け入れ合い、認め合うことの大切さを実感したと思われる。しかしそこに至るまでに、様々な人間関係のトラブルも伴っていたことが示された。

秦ら（2016）はピアリーダーが成長する7つのステップを質的研究で明らかにしている。それによると、第一段階に、難しさ・うまくゆかない経験があげられている。そして個人の成長を促すためには、この段階でこの障害を克服課題として、いかに認識させ、向かわせるかが重要となるとする。今回の取り組みでも多くが困難に直面した。つまり学習者中心の学びを通して成長する第一ステップには、必ずこの困難さがあるということであろう。秦ら（2016）は、学生がこの困難さを乗り越える原動力とは、自分たちを見ていてくれる担当教員や仲間の励ましや承認であるという。

本稿の院生達によると、メンバーの多様性を受け入れやすくする方法の有効な方法は、放課後などにご飯と一緒に食べる等の活動であったという。打ち解け合いやすい雰囲気がある中での交流を促すと、慣れない環境や活動の中で生まれた聞きにくいことも伝えることがしやすくなり、活動での気持ちの面で不安の解消に向かったという。学生達のこの発見は、第一著者がAPUのリーダー研修を視察した際に見たアドバイスと一致する。そこでは3、4年生のリーダー達が後輩のリーダー候補に「ごはん会」の機会を作ることを勧めていた。筆者のチームは試行錯誤を繰り返しながらも、このことに気づくことができた。しかし、チームによっては気づけずに終わったところもあるかもしれない。

今後の問題点としては次のことがあげられる。まず、今回の取り組みが、秦ら（2016）のように3年間の積み上げで個人やチームの成長を促すものではなく、修士課程の1年生だけの取り組みである点である。1年間で、先輩もいない中の試行錯誤では、秦ら（2016）の提示した7段階の最高レベルに到達するのは難しいに違いない。もう一つの問題は、アンケートの結果にも見られるように修士論文との両立が難しい点である。例えば福田・小林（2020）や秦ら（2016）の取り組みは、数コマの講義内の取り組みや、時間が決まった授業の補佐が中心である。これに比して本稿のPBLは1年間にわたり、仲間を集めてチームを組み、自分たちでテーマを設定するところから始め、社会での実践を目指す研究色の強いものである。最終発表会も研究の「成果」が中心となる。この側面が院生達の一番の悩みとなっている修士論文との両立の難しさになっているといえる。そもそも修士課程には、自分の関心とテーマをもって入学してくる学生が多い。そのような学生にとっては、助言してくれる先輩もいない中、試行錯誤の時間が多すぎるPBLはイライラが募る側面も多いと考えられる。今後は教員研修等を通じて、教員側に院生達の思いを伝え、院生への声のかけ方、加重負担にならない助言の仕方などを共有しながら、PBLの原点である「学生の学び」を捉える視点で活動を評価してゆく姿勢を教員の中で共有してゆくことが必要となるのではなかろうか。（青木）

## 6 引用文献

- 福田倫子・小林明子(2020) 日本語学習者同士の対話における内容の変化—PBL 授業における問題解決に向けて— 「文学部紀要」文教大学文学部, 34-1号, 107-126.  
溝上慎一（2016）「アクティブラーニングとしてのPBLと探求的な学習の理論」溝上慎一・成田英夫(編) 『アクティブラーニングとしてのPBLと探求的な学習』東信堂

- Hoegl, M. and Gemuenden, H. G. (2001) Teamwork quality and the success of innovative projects: A theoretical concept and empirical evidence. *Organization Science* 12 (4), 435-449. Dickinson Mitsuru Fujie, 2003, "A Comparative Study of Artistic Play and Zoukei-Asobi", *Journal of Aesthetic Education*, 37(4), pp. 107-114.
- 文部科学省 (2008) 中央教育審議会「学士課程教育の再構築に向けて(答申)」  
[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf)  
 (2020年11月30日)
- 村上(鈴木)理映・太田絵里・Proadpran P. Punyabukkana, 後藤直子(2020) 異文化PBLによる学生の意識変化(東京工業大学とチュラロンコン大学を事例に) グローバル人材養成教育 第8号, (1), 12-23.
- 岡山大学大学院教育学研究科 (2019) 教育で世界を拓く Project-Based Learning (PBL) による大学院教育改革への挑戦 「2018年度 教育科学専攻報告書」
- 秦喜美恵・平井達也・堀江未来 (2016) 学生ピアリーダーの成長プロセスとその要因分析に関する質的研究—立命館アジア太平洋大学のティーチング・アシスタントへのインタビューを通して—立命館高等教育研究, 16, 65-82.
- 脇田里子(2000) 共同作業による多文化理解教育の実践と課題, メディア教育研究, 第4号, 2000, 27-36.