

〔共同研究：学生アシスタントと教職員の連携による教育効果〕

PBL 型授業における SA の行動が受講生の 内発的興味に与える影響についての検討

藤 井 暢 人
櫻 井 結 花
藤 田 智 子
大 田 靖

第 1 章 はじめに

経営学部の必修科目「プレップセミナー B」を PBL (Problem-Based Learning) 型授業として開講した背景には、長年にわたる学生満足度最下位という学部の事情があった。状況を打開するために教授会で何度か話し合ったが、画期的な解決策を講じることはできていなかった。そこで、2021 年の学部改革の一環として PBL 型授業を導入し、今までにない 10 クラス同時開講の統一プログラムとして「プレップセミナー B」を開講することになったのである。急なクラス増設に集まった教員達の大半は、PBL 型授業だけでなく同時開講の統一プログラムの経験もあまりなかった。いま振り返ると、このような不利な状況を克服し、この授業の実施にあたり最も頼りになったのが、学生アシスタント (Student Assistant) (以下、SA) の存在であったように思える。

このようにして始まった「プレップセミナー B」の初年度の学生アンケートの結果は、満足度 96% という驚異的な数字となった。その理由の 1 つとして、この授業が新型コロナウイルス感染拡大のもとオンライン授業しか実施されていなかった中で、初めての対面授業であったことが影響していたと推測できた。しかし、急速に対面授業が復活した翌 2022 年も同アンケートの結果は高い満足度を維持し続けていたことから、新型コロナウイルスの影響だけではないという見方が成り立った。さらに、PBL 型授業は従来の授業形式とは異なり、学生が主体的に課題解決に取り組む学習方法であり、その教育効果が広く認識されている。その中でも、特に訓練された SA の活躍が受講生の内発的興味を促すのに役立ち、ひいては授業に対する満足度を高めたのではないかという仮説を想定した。しかし、PBL 型授業における SA の役割や影響については十分な研究がなされていない。

そこで、本研究では経営学部の「プレップセミナー B」の PBL 型授業において、SA のどのような行動が受講生の内発的興味を促すのか、アンケート調査およびインタビュー調

キーワード：学生アシスタント (SA)、PBL 型授業、内発的興味

査を通じてその実態をより明らかにすることを目的としている。

第2章 先行研究のレビュー

2.1 PBL 型授業の定義と発展

PBL (Problem-Based Learning) 型授業とは、学生が主体的に問題解決に取り組む学習形態であり、知識の獲得と応用を促す教育手法である。この手法は1960年代に医療教育の分野で誕生し、その後、工学、経営学、教育学など多様な分野へと発展した (Barrows & Tamblyn, 1980)。PBL 型授業の特徴は、学生が実際の問題を基に学習し、協働的に解決策を導き出す点にある。このアプローチは、批判的思考力や問題解決能力の向上に寄与するとされている (Hmelo-Silver, 2004)。

2.2 PBL 型授業の教育効果

PBL 型授業に関するメタ分析では、伝統的な授業と比較して、学業成績が高いことを明らかにしている (Chen & Yang, 2019)。例えば、台湾の専門高校を対象とした調査では、PBL 型授業と伝統的な授業による教育効果を比較している (Chiang & Lee, 2016)。その結果、PBL 型授業では生徒の学習意欲のみならず、課題解決力の向上に寄与することが示された。同様の比較では、PBL 型授業が大学生の教師効力感や学業成績に寄与することが示されている (Mahasneh & Alwan, 2018)。なお、ここでの教師効力感とは、教育場面において子どもの学習や発達に望ましい変化をもたらす教育行為をとることができるという信念となる。さらに、英語教育における PBL 型授業では、学生のモチベーションを向上させることや、PBL 型授業が高い満足度を生むことが示されている (Shin, 2018)。

国内の研究においても、PBL 型授業の教育効果が示されている。たとえば、PBL 型の研修がチーム志向性を向上させることが示されている (安田ほか, 2020)。なお、ここでのチーム志向性とは、チームワークの基本となるメンバー間の相互依存性や共通ゴールの認識を指している (O'Brien, 1995)。また、アントレプレナーシップ教育における PBL 型授業は、座学型の授業に比べ、スキル (計画性・有限資源管理・チームワーク) やマインド (自信) の面で、有意な伸長が見受けられた (松永ほか, 2020)。さらに、高等専門学校で行われた PBL 型授業では、社会人汎用能力と社会人総合力、GRIT (やり抜く力)、PROG コンピテンシーテストにおいて、伸長の可能性が示唆された (大塚ほか, 2021)。これらの先行研究を踏まえれば、PBL 型授業の教育効果は高いといえる。

2.3 PBL 型授業における SA の役割

高い教育効果が期待される PBL 型授業において、伝統的な授業と大きく異なるのは、SA (Student Assistant) の存在となる。SA とは、PBL 型授業において学生をサポートする役割を担う。通常は授業を受けた経験を持ち、後輩の学習支援を行う学生となる。SA は、授

業の進行をサポートするだけでなく、学生同士の議論を促進したり、プロジェクト学習における知識・技術を提供したりすることも求められる。また、SA の役割は、学生が主体的に学び、問題解決能力を高めるために重要であるとされている。

TA (Teaching Assistant) も授業支援を行う役割を担うが、SA との違いはその立場や業務範囲にある。TA は通常、大学院生が教育スタッフとしての役割を担い、学術的なサポートを提供することが多い。一方、PBL 型授業における SA は、LA (Learning Assistant) と呼ばれることもあり、学習に関する支援に焦点を当て、学生の学習態度や問題解決スキルを向上させることを目的としている。受講生は LA の適切なサポートを受けることによって、授業内容の理解や関心が高まることが示唆された (千葉, 2021)。また、受講生の意欲が高い場合、対面形式にせよオンライン形式にせよ、TA は作業の方向性を受講生のグループに示すことで、ポジティブな影響を与えることが示された (佐藤・高橋, 2021)。大学によっては、SA に類似した役割を持つアシスタントに異なる名称を用いる場合がある。例えば、國學院大學では FA (Facilitator Advisor)、関西大学や関西学院大学では LA (Learning Assistant)、立教大学では SA や CA (Course Assistant) と呼ばれている。本学の経営学部でも SA 以外にエルダーと呼ばれる学生アシスタントがいる。本論文では、学生としての立場を活かして学生同士の支援を行う、学部生による学生アシスタントを SA として定義する。

SA に求められる役割として、議論の支援、プロジェクト学習の知識・技術の提供、タイミングの見極め、学生という立場の活用、過去の受講生としての知識提供などが挙げられる (時任, 2017; 佐藤・高橋, 2021)。時任 (2017) は、アクティブラーニング型授業において、SA に希求される行動や特性について、インタビュー調査によって明らかにしている。具体的には、希求される行動としてグループ内のコミュニケーションを促す議論の支援、受講生の授業における疑問を解決するためのプロジェクト学習に関する知識・技術の提供、適切な状況にて受講生に介入するタイミングを見極めた関わりなどである。また、希求される特性として、受講生と SA とのコミュニケーションを促すための学生という立場や、SA 自身も同様の授業を受講しているが故に受講生の躓きに気づくことができる過去の受講生としての経験などである。

2.4 先行研究の限界

これまでの議論を踏まえれば、PBL 型授業は伝統的な授業に比べ高い学業成績や高い満足度が期待できる。さらに、そのような成果を引き出す上で、SA によるサポートが肝要となることが示される。その一方で、SA の行動と成果を定量的に検討した研究は限定的である。また、成果は SA の行動によってのみ決定されるわけではなく、教員の行動にも影響を受けるだろう。そこで、本研究では SA と教員の支援方法が受講生の学習動機にどのように作用するかについて検討する。具体的には、本学経営学部の「プレップセミナー B」の

PBL 型授業において、SA と教員のどのような行動が受講生の内発的興味を促すのかについて定量的および定性的分析を実施する。

第3章 研究方法

3.1 プレップセミナー B の背景と概要

本論文の研究対象とした PBL 型授業であるプレップセミナー B について記載する。プレップセミナー B は、本学経営学部 2 年次生向けの必修科目である。2 年次生全員が、25 名程度の指定クラスに自動的に履修登録される。本科目は、「専門演習へのゼミ紹介とキャリア形成」「産学連携による PBL 型教育による実践的な学びの推進」を目的とした 2 部構成で実施されている。授業内容の標準化を目的とし、2021 年度には試験的に共通資料と SA を導入し、同日・同時限にハイブリッド形式にて一斉開講した。2022 年度からは、共通資料の活用を徹底するとともに、授業運営をするコア教員チームを構築し、授業運営のサポート役として SA を各クラスに配置した。これにより、授業運営の円滑化と平準化を進めてきた。本論文では、このプレップセミナー B の「産学連携による PBL 型教育による実践的な学びの推進」における SA の役割について検討する。

3.2 プレップセミナー B における SA の採用方法と方針

SA は全員プレップセミナー B の科目の履修経験者である。SA の採用は、①最終授業での履修生への呼びかけによる自主的な応募、②入学前教育や 1 年次向けの「大学生活入門セミナー」の授業をサポートしているエルダー（本学経営学部独自の学生アシスタント）経験者への積極的声かけ、③ SA を希望する学生から推薦された学生を候補生として選抜の 3 段階方式を実施している。

採用にあたっては、成績および取得単位数を考慮しつつ、次の点を重視した。①後輩を支援したいという意欲、②活動を通じて自身の成長を促したいという意欲、③後輩を支援した経験である。この方針により、意欲が高く、可能な限り経験豊富な学生を採用し、授業運営を効果的にサポートできる体制を構築した。2022 年度から 2024 年度におけるプレップセミナー B の SA の採用実績は以下の通りである。本研究では、この科目における SA の行動が受講生の内発的興味に与える影響を検討する。

表 1. SA の採用実績（2022 年度～ 2024 年度）

年度	4 年生 (男)	4 年生 (女)	4 年生 合計	3 年生 (男)	3 年生 (女)	3 年生 合計	総合計
2022	3	3	6	5	5	10	16
2023	4	1	5	4	3	7	12
2024	3	3	6	2	11	13	19

3.3 調査対象および手続き

アンケート調査は、桃山学院大学経営学部「プレップセミナー B」を受講する履修生全員を対象に、2022 年度および 2023 年度の最終授業日に実施した。2022 年度調査では、受講者 312 名のうち 229 名から回答を得た（回答率 73.4%）。2023 年度調査では、受講者 295 名のうち 184 名から回答を得た（回答率 62.4%）。

3.4 分析に用いる変数および分析方法

測定尺度の内容および信頼性係数を以下に記述する。まず、全ての尺度は 5 段階のリッカートスケールにより測定された（「全く当てはまらない」から「よく当てはまる」まで）。また、本調査で用いられた測定変数は、回答者が高い得点をつけるほど、設問に対して肯定的であることを意味する。

内発的興味は田中・山内（2000）の 5 項目を用いて作成した。探索的因子分析の結果（最尤法，プロマックス回転），2022 年度調査および 2023 年度調査ともに，1 つの因子のまとまりとして抽出された。2022 年度調査のクロンバック α は .87，2023 年度調査のクロンバック α は .90 であった。質問項目はそれぞれ，「プレップセミナーのグループワークはおもしろかった」「プレップセミナーはおもしろかった」「プレップセミナーのグループワークが好きだった」「プレップセミナーのグループワークは退屈だった（逆転項目）」「プレップセミナーのグループワークは楽しかった」である。

SA の行動は，時任（2017）を参考に，5 点のオリジナル尺度を作成した。具体的には，議論の支援，プロジェクト学習の知識・技術，タイミングの見極め，学生という立場，過去の受講生である。索的因子分析の結果（最尤法，プロマックス回転），2022 年度調査および 2023 年度調査ともに，1 つの因子のまとまりとして抽出された。以下，SA の行動に関する変数について詳述する。

第 1 に，議論の支援は 5 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .90，2023 年度調査のクロンバック α は .93 であった。質問項目はそれぞれ，「SA は，質問してくれた」「SA は，声かけしてくれた」「SA は，論点を整理してくれた」「SA は，課題を提示してくれた」「SA は，グループワークをサポートしてくれた」である。

第 2 に，プロジェクト学習の知識・技術は 5 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .90，2023 年度調査のクロンバック α は .93 であった。質問項目はそれぞれ，「SA は，プレップセミナーの目的を説明してくれた」「SA は，スケジュールを説明してくれた」「SA は，グループワークの進め方を説明してくれた」「SA は，パワーポイントの使い方を教えてくれた」「SA は，課題の提出方法を教えてくれた」である。

第 3 に，タイミングの見極めは 5 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .91，2023 年度調査のクロンバック α は .92 であった。質問項目はそれぞれ，「SA は，提案が思い浮かばない時に声をかけてくれた」「SA は，グループワークが上手くいっている

時には、見守ってくれた」「SA は、わたしが相談したい時に声をかけてくれた」「SA は、チームの雰囲気が悪い時には、声をかけてくれた」「SA は、議論が盛り上がっている時には、見守ってくれた」である。

第4に、学生という立場は4項目を用いて作成した。2022年度調査のクロンバック α は .90, 2023年度調査のクロンバック α は .93 であった。質問項目はそれぞれ、「SA は、学生を目線からアドバイスをくれた」「SA は、親身にアドバイスをくれた」「SA は、教員とは違った視点でアドバイスをくれた」「SA は、自分に寄り添ってくれた」である。

第5に、過去の受講生は5項目を用いて作成した。2022年度調査のクロンバック α は .90, 2023年度調査のクロンバック α は .92 であった。質問項目はそれぞれ、「SA は、経験者としてアドバイスをくれた」「SA は、過去の自分の成功について教えてくれた」「SA は、過去の失敗について教えてくれた」「SA は、過去の優れた報告について教えてくれた」「SA は、自分のグループワークの経験を教えてくれた」である。

教員の行動は、時任(2017)を参考に、3点のオリジナル尺度を作成した。具体的には、議論の支援、プロジェクト学習の知識・技術、タイミングの見極めである。索的因子分析の結果(最尤法、プロマックス回転)、2022年度調査および2023年度調査ともに、1つの因子のまとまりとして抽出された。以下、教員の行動に関する変数について詳述する。

第1に、議論の支援は5項目を用いて作成した。2022年度調査のクロンバック α は .89, 2023年度調査のクロンバック α は .95 であった。質問項目はそれぞれ、「教員は、質問してくれた」「教員は、声かけしてくれた」「教員は、論点を整理してくれた」「教員は、課題を提示してくれた」「教員は、グループワークをサポートしてくれた」である。

第2に、プロジェクト学習の知識・技術は5項目を用いて作成した。2022年度調査のクロンバック α は .88, 2023年度調査のクロンバック α は .94 であった。質問項目はそれぞれ、「教員は、プレップセミナーの目的を説明してくれた」「教員は、スケジュールを説明してくれた」「教員は、グループワークの進め方を説明してくれた」「教員は、パワーポイントの使い方を教えてくれた」「教員は、課題の提出方法を教えてくれた」である。

第3に、タイミングの見極めは5項目を用いて作成した。2022年度調査のクロンバック α は .92, 2023年度調査のクロンバック α は .94 であった。質問項目はそれぞれ、「教員は、提案が思いつかない時に声をかけてくれた」「教員は、グループワークが上手くいっている時、見守ってくれた」「教員は、わたしが相談したい時に声をかけてくれた」「教員は、チームの雰囲気が悪い時には、声をかけてくれた」「教員は、議論が盛り上がっている時には、見守ってくれた」である。

受講生の個人特性は、4点の尺度を作成した。具体的には、内的調整、同一化的調整、価値づけ方略、成績重視方略である。索的因子分析の結果(最尤法、プロマックス回転)、2022年度調査および2023年度調査ともに、1つの因子のまとまりとして抽出された。以下、受講生の個人特性について詳述する。

第 1 に、内的調整は西村ほか（2011）の 5 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .89, 2023 年度調査のクロンバック α は .89 であった。質問項目はそれぞれ、「課題に取り組むことがおもしろいから」「むずかしいことに挑戦することが楽しいから」「勉強すること自体がおもしろいから」「新しい考え方や視点を見つけることがおもしろいから」「自分が勉強したいと思うから」である。

第 2 に、同一化的調整は西村ほか（2011）の 5 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .84, 2023 年度調査のクロンバック α は .83 であった。質問項目はそれぞれ、「将来の成功につながるから」「自分の夢を実現したいから」「自分の希望する就職先に内定をもらいたいから」「自分のためになるから」「勉強するということは大切なことだから」である。

第 3 に、価値づけ方略は梅本・稲垣（2019）の 5 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .74, 2023 年度調査のクロンバック α は .76 であった。質問項目は、2022 年度調査では、「頑張っている人を見る」「講義の内容が将来の役に立つと考える」「他のチームに負けたくないと考える」であり、2023 年度調査では、「頑張っている人を見る」「講義の内容が将来の役に立つと考える」「成績を良くするためだと考える」「早く課題を終わらせてしまった方が楽だと考える」「他のチームに負けたくないと考える」である。

第 4 に、成績重視方略は 4 項目を用いて作成した。2022 年度調査のクロンバック α は .73, 2023 年度調査のクロンバック α は .76 であった。質問項目はそれぞれ、「単位を取るためだと考える」「勉強をしないと単位が取れないと考える」である。

以上の変数の記述統計量は表 2 と表 3 のとおりである。相関分析の結果、内発的興味と SA の行動、教員の行動、学生の個人特性との間に、全て有意な正の相関が確認された。また、以上の変数間の関係について、統計ソフトの IBM SPSS Statistics 29 を使用した。

表 2. 2022 年度調査の記述統計・相関分析

	平均値	標準偏差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
内発的興味	4.06	.81	-											
SA の行動：議論の支援	4.44	.69	.41***	-										
SA の行動：プロジェクト学習の知識・技術	4.32	.76	.34***	.76***	-									
SA の行動：タイミングの見極め	4.38	.72	.34***	.83***	.77***	-								
SA の行動：学生という立場	4.46	.71	.40***	.85***	.75***	.85***	-							
SA の行動：過去の受講生	4.16	.83	.30***	.62***	.67***	.72***	.71***	-						
教員の行動：議論の支援	4.26	.81	.47***	.43***	.48***	.46***	.47***	.40***	-					
教員の行動：プロジェクト学習の知識・技術	4.38	.71	.50***	.44***	.47***	.47***	.46***	.34***	.81***	-				
教員の行動：タイミングの見極め	4.16	.85	.47***	.38***	.48***	.47***	.46***	.42***	.84***	.77***	-			
内的調整	3.55	.86	.40***	.19**	.27***	.23***	.25***	.26***	.40***	.38***	.44***	-		
同一化的調整	4.15	.69	.45***	.38***	.41***	.37***	.43***	.36***	.51***	.54***	.52***	.61***	-	
価値づけ方略	3.69	.91	.34***	.26***	.32***	.30***	.31***	.24***	.35***	.33***	.41***	.58***	.61***	-
成績重視方略	4.29	.78	.37***	.33***	.31***	.30***	.31***	.27***	.31***	.40***	.24***	.17**	.42***	.26***

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

表 3. 2023 年度調査の記述統計・相関分析

	平均値	標準偏差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
内発的興味	3.86	.95	-											
SA の行動：議論の支援	4.23	.82	.53***	-										
SA の行動：プロジェクト学習の知識・技術	4.05	.88	.50***	.85***	-									
SA の行動：タイミングの見極め	4.13	.86	.57***	.87***	.88***	-								
SA の行動：学生という立場	4.15	.87	.58***	.85***	.82***	.89***	-							
SA の行動：過去の受講生	3.83	.90	.46***	.70***	.80***	.78***	.73***	-						
教員の行動：議論の支援	4.12	.94	.57***	.56***	.52***	.62***	.59***	.54***	-					
教員の行動：プロジェクト学習の知識・技術	4.16	.91	.54***	.54***	.51***	.60***	.58***	.48***	.90***	-				
教員の行動：タイミングの見極め	4.03	.97	.56***	.55***	.52***	.64***	.57***	.56***	.92***	.86***	-			
内的調整	3.48	.91	.30***	.29***	.29***	.29***	.25***	.34***	.39***	.37***	.38***	-		
同一化的調整	4.03	.72	.37***	.36***	.38***	.38***	.37***	.34***	.39***	.41***	.39***	.63***	-	
価値づけ方略	3.84	.77	.45***	.40***	.43***	.45***	.45***	.39***	.44***	.45***	.43***	.66***	.70***	-
成績重視方略	1.71	.30	.29***	.29***	.28***	.35***	.37***	.26***	.35***	.38***	.36***	.17*	.43***	.39***

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

第 4 章 分析結果

4.1 調査 1：アンケート調査（2022 年度調査）

はじめに、2022 年度の調査結果を示す。目的変数を内発的興味とし、説明変数を 5 点の SA の行動、3 点の教員の行動、4 点の受講生の特性とした重回帰分析の結果を表 4 に示す。内発的興味に対する SA や教員の行動、受講生の特性を考慮した結果、以下の 4 点の関連が示された。SA の行動としては議論の支援と有意な正の関連（ $\beta = .20, p < .01$ ）があり、教員の行動としてはプロジェクト学習の知識・技術と有意な正の関連（ $\beta = .26, p < .001$ ）があり、受講生の特性としては内的調整（ $\beta = .24, p < .001$ ）と成績重視方略（ $\beta = .16, p < .05$ ）が有意な正の関連が見られた（ $R^2 = .36, p < .001$ ）。

表 4. 2022 年度調査の重回帰分析の結果

	β	95%下限	95%上限	VIF
教員の行動：プロジェクト学習の知識・技術	.26***	0.15	0.44	1.52
内的調整	.24***	0.11	0.33	1.17
SA の行動：議論の支援	.20**	0.09	0.37	1.29
成績重視方略	.16*	0.05	0.29	1.23
R^2	.36***			

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

4.2 調査 2：アンケート調査（2023 年度調査）

次に、2023 年度の調査結果を示す。目的変数を内発的興味とし、説明変数を 5 点の SA の行動、3 点の教員の行動、4 点の受講生の特性とした重回帰分析の結果を表 5 に示す。内発的興味に対する SA や教員の行動、受講生の特性を考慮した結果、以下の 3 点の関連が

示された。SA の行動としては学生という立場と有意な正の関連 ($\beta = .32, p < .001$) があり、教員の行動としては議論の支援と有意な正の関連 ($\beta = .31, p < .001$) があり、受講生の特性としては価値づけ方略と有意な正の関連 ($\beta = .17, p < .05$) が見られた ($R^2 = .43, p < .001$)。

表 5. 2023 年度調査の重回帰分析の結果

	β	95%下限	95%上限	VIF
SA の行動：学生という立場	.32***	0.20	0.50	1.62
教員の行動：議論の支援	.31***	0.17	0.45	1.60
価値づけ方略	.17*	0.05	0.37	1.34
R^2	.43***			

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

4.3 アンケート調査のまとめ

PBL 型授業において、受講生の内発的興味に影響を与える SA のサポートは、「議論の支援」と「学生という立場」であった。他の要因との関係を踏まえると、調査 1 (2022 年度調査) からは「内的調整」と「成績重視方略」の傾向が見受けられる受講生に対して、教員の「プロジェクト学習の知識・技術」に関するサポートと、SA の「議論の支援」に関するサポートが、「内発的興味」に影響を与えることが示された。調査 2 (2023 年度調査) からは「価値づけ方略」の傾向が見受けられる受講生に対して、教員の「議論の支援」に関するサポートと、SA の「学生という立場」に関するサポートが、「内発的興味」に影響を与えることが示された。

これまでの定量研究の結果を踏まえれば、SA は「議論の支援」と「学生という立場」と、教員の「プロジェクト学習の知識・技術」と「議論の支援」というサポートが、受講生の内発的興味に影響を与えることになった。以上を踏まえ本研究では、受講生の内発的興味に影響を与えた SA のサポートに焦点を絞り、更に定性的分析を実施する。これは、「議論の支援」や「学生という立場」に基づくサポートを、より具体的に捉えるためである。先行研究のレビューで示した通り、SA の行動と成果を定量的に検討した研究は限定的であるため、インタビュー調査を通じ、より詳細に SA の行動を理解する。

4.4 調査 3：インタビュー調査

2023 年度および 2024 年度の 2 年間継続して SA を担当した 4 回生 5 名にインタビュー調査を実施した。対象となった SA は、2023 年度では担当クラスの履修生の支援、2024 年度は 3 回生の SA の支援や SA の統括を主な業務としていた。インタビューの実施期間は 2025 年 2 月 17 日～26 日である。インタビューは Zoom を用いたオンライン形式で実施し、約 30 分間実施した。なお、アンケート調査で「議論の支援」と「学生という立場」の両方

が、受講生の内発的興味に影響を与えることが示されたので、この2点を中心に、SAの具体的行動について聞き取りを行った。

4.5 インタビュー調査3のまとめ

SAは全員、担当クラスのすべてのグループ（各クラス6グループ）に毎週のグループワークの時間に声掛けをするよう意識していたと回答した。SAが履修生に様々な「問いかけ」をすることで、「議論の支援」をしていた。この場合の支援とは、主に、進捗状況の確認や整理とつまずきや困りごとの把握である。多用されていた「問いかけ」は、今何をしているのか、今どういう状況なのか、今どうしたいのかといったものであった。

・進捗状況の確認や整理やつまずきや困りごとの把握のための問いかけ

S氏（4回生）2回生（受講生）から話しかけるのはなかなか難しいと思うんで、自分から2回生の方に声かけを、意識的にはしてました……（中略）『今、どんな感じで進んでる？』とか。進捗状況を確認めながら。遅かったら、先生と一緒に、ここ遅れてんでっていうのは、サポートはしてました。（進捗状況の確認や整理のための問いかけ）

S氏（4回生）エクセル触っている子は、話しかけに行きやすかったりする。基本的にみんなもう（手が）止まってたんで。『何したいの？』っていうのは言いやすかったな。（つまずきや困りごとの把握のための問いかけ）

H氏（4回生）『困っている（ように見える）ところには、『何してるん？』っていうのは、一回は聞きに行くようにしてました。今現在何してるのって。最終的には、『今どういう状況？』とか、『何してるの？』とかって。（中略）とりあえずは何してるのかっていうのを聞かないと、おのおのが違うことをしてたりするんで。』（進捗状況の確認や整理および、つまずきや困りごとの把握のための問いかけ）

O氏（4回生）『今どの段階で困ってる？』『どの段階でつまずいてる？』（進捗状況の確認、つまずきや困りごとの把握）

O氏（4回生）『私的にはこれこれこうもいいと思うんやけど（SAとしてはこういった案もいいと思うが）、みんなの案はどんな感じ？』（議論の円滑化）

T氏（4回生）一番話し掛けてくれそうな子に話振って。それから広がった話の内容で、静かな学生にも話振って。『今、どんな感じで話進んでる？ 順調ですか？』っていうふうに進めてました。（議論の円滑化、進捗状況確認）

・「学生という立場」としてのグループワークへの介入

「学生という立場」については、SAは教員と学生の間の立場にいるからこそできる行動をとっていることがわかった。教員はクラス全体を俯瞰的に見て、グループを公平に扱うことが期待されているのに対して、SAは個々のグループへの細やかな気配りや介入をして

いた。介入の手法は個々の SA によって若干異なる回答が得られた。具体的には、履修生に対して、ちょっと経験のある同期やグループの一員のような親しみやすさを意識していたという回答がある一方で、履修生のロールモデルとなる先輩としての振る舞いを意識していたという回答もあった。

S 氏（4 回生）上の先輩とか、教員側に、めっちゃ静かにしなさいみたいと言われるのが、（僕自身）あんまり好きじゃないんで。どっちかというと、僕は同期ぐらいの目線の感じで話かけてました。今、いける？みたいな（親しみのある同期）

H 氏（4 回生）どちらかっていうなら、同期やから気軽に話しかけてみたいな気分で行ってたんで。（中略）先輩じゃなくて。話しかけやすい相手やから、気軽にお願いしますみたいな感じでいきかかったんで。（中略）基本的に、話の中では同期だよって言って、何か振られたら、先輩の経験上っていうのはこういう感じやったよって、そこだけ先輩感出すっていう。（ちょっと経験のある同期）

C 氏（4 回生）私は 2 回生の先輩であるっていうところは意識して行動していて。こういう先輩がいてくれると嬉しいよねとか、これって先輩なんだなっていうのを意識してもらえるように、行動はしていて。（中略）割としっかりした先輩でいたいと思いながらいてました。（頼れる先輩）

SA の個々のグループへの細やかな気配りについては、グループワークにおける留学生へのフォロー、作業の負担感、不公平感からくるグループ内の摩擦の緩和、チームの雰囲気づくりをするための行動が見受けられた。

C 氏（4 回生）さっき挙げた、留学生との関わりだったりとか。あとは、授業時間外の活動の中で、私だけ真面目にやってて、他の受講生ちゃんとやってくれないよねとか。そう先生たちは多分見てない部分での、学生個人のお困りごととか。それをちょっとでも改善できることがあれば、（改善点を）あげてました、先生方に。

S 氏（4 回生）仲良さそうな場所（チーム）やったら、もう僕が干渉しない方がいいと思ってたんで、あんまり話が進んでないところに声かけしました。（中略）どうしても喋らん子とか、絶対出てくるんで、そういう人が集まってるグループとかに声かけて。

O 氏（4 回生）SA の学生視点っていうのはすごく自分もいいなと思ったので、そういう学生ならではの視点と、自分が取ってきた授業とかのそういうのを活かして、アドバイスできるようにしました。

O 氏（4 回生）先生たちからは、『それ、家族向けでもいいかもね。』みたいな案もあったりとか。SA たちからの『学生向けで、学生がゲームして遊ぶ感覚で、ポテトとかの注文率が上がるのもいいよね。』みたいな、両方の意見が取り入れられたんでよかったですっていうのを後から聞いたので、よかったなっていうふうに自分でも思ってます。

T 氏（4 回生）先生は、その授業で唯一、統率を取る人っていう認識でいるんです。もち

ろん私たち SA よりも的確なアドバイスをくれるってのはあるんですけど、それ以上に踏み込めないところもあると思うんです。例えば資料作り、他の班と比較したようなアドバイスとかって、先生からって言いにくいところでもあると思ったので。私は、『この班こんなパワポ作ってたから、こっちの班もこういう意識して作ってみたほうがいいか』って、他の班と比較したことを言いました。

T 氏（4 回生）私は、はっきり具体的に、『ここ、文字小さいから書き換えたほうがいいし、全然作り込めてないから、もっとここの部分こうしたほうがいいよ』っていうのははっきり言えてたことがあったので。先生との違いとしては、踏み込み過ぎというんですか。先生は柔らかく言ってくれてるのに対して、私が具体的に、はっきりこうしたほうがいいよって言えてたところですかね。立場上、学生なので、一応何でも言えるみたいなどころはあると思ってました。

第 5 章 考察

本研究では、PBL 型授業における SA の行動が受講生の内発的興味に与える影響について、アンケート調査およびインタビュー調査を通じて検討した。その結果、「議論の支援」と「学生という立場」という二つの側面が、受講生の内発的興味の向上に寄与することが示された。本章では、これらの結果を踏まえ、SA の行動の教育的意義、先行研究との関連、および今後の課題について考察する。

本研究の結果から、「議論の支援」を行う SA の行動は受講生の内発的興味を促すことが示された。具体的には、SA が適切なタイミングで声をかけ、議論の進行をサポートすることが、受講生の学習意欲を高める要因となった。特に、インタビュー調査では、「今何をしているのか」「今どういう状況なのか」「今どうしたいのか」といった問いかけが、受講生の思考を整理し、主体的な学びを促す役割を果たしていたことが確認された。

この結果は、PBL 型授業におけるファシリテーションの重要性を示唆している。先行研究（時任，2017；佐藤・高橋，2021）でも、PBL 型授業においては適切なサポートが受講生の学習動機を高めることが指摘されており、本研究の結果はこれを実証的に裏付けるものである。さらに、Chen & Yang（2019）の研究では、PBL 型授業における教員の適切な指導が学習成果に影響を与えることが示されていたが、本研究では、SA による支援がその一部の役割を担っている可能性が示唆された。

加えて、堀尾・中原（2024）の研究では、マネジャーの「励まし」や「問いかけ」がチームメンバーによる困難の抱え込みや進捗の停滞・脱線を防ぎ、メンバー活動の成果向上に寄与することが明らかにされている。本研究においても、SA が組織におけるマネジャーのような役割を担っていたことが確認された。

「学生という立場」からのサポートが内発的興味に寄与するという結果も得られた。SA は受講生と年齢が近く、同じ立場の経験を持つため、教員とは異なる視点から助言を行う

ことができる。この特徴は、受講生にとって親しみやすく、安心感を与える要因となったと考えられる。特に、受講生が困難を抱えた際に、SA が自身の経験を踏まえて具体的なアドバイスを行うことで、受講生が前向きに学習に取り組む契機になったと考えられる。この結果は、先行研究（千葉，2021）が示した LA（Learning Assistant）の支援が受講生の学習態度や問題解決スキルを向上させるという知見と一致している。また、Mahasneh & Alwan（2018）の研究では、PBL 型授業における協働学習が学習者のモチベーションを向上させることが示されているが、本研究では、SA の存在がその一翼を担っていることが示唆された。以上、本研究の結果から、PBL 型授業において SA の果たす役割は非常に重要であることが明らかになった。特に、SA による「議論の支援」と「学生という立場」からのサポートが、受講生の学習意欲を高めることが確認された。

なお、アンケート調査の分析において、目的変数に影響を与えている変数が 2022 年度と 2023 年度で異なっており、共通因子がみられなかった。これは、産学連携先が異なっていたこと、および教員構成が異なっていたことなどが影響していると考ええる。

第 6 章 結論

本研究では、PBL 型授業における SA の行動が受講生の内発的興味に与える影響を検討した。その結果、「議論の支援」と「学生という立場」が受講生の学習意欲向上に寄与することが示された。これらの知見をもとに、今後の PBL 型授業の設計や SA の育成に活かすことで、より効果的な教育環境を構築することができると考えられる。本研究にはいくつかの限界がある。第一に、本研究の調査対象が特定の大学の経営学部の PBL 型授業に限定されているため、他の分野や異なる教育機関における一般化には注意が必要である。今後は、異なる分野の PBL 型授業における SA の影響を検証することが求められる。第二に、本研究ではアンケート調査とインタビュー調査を用いたが、受講生の学習成果の変化を客観的に測定するためには、より詳細な観察調査や長期的な追跡調査が必要である。特に、SA の支援がどの程度持続的な学習動機の向上に寄与するのかを明らかにするためには、受講生の学習成果や態度の長期的な変化を測定することが重要である。第三に、SA の個人特性（例えば、性格や指導スタイル）が受講生の内発的興味に与える影響についての詳細な分析は行われていない。今後の研究では、SA の特性とその指導方法が学習者に与える影響をより詳細に検討することで、より効果的な SA の選抜・育成方法を明らかにすることが求められる。

* 本研究は、桃山学院大学共同研究プロジェクト 22 共 287「学生アシスタントと教職員の連携による教育効果」の成果報告の一部である。

引用文献

- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). Problem-based learning: An approach to medical education. Springer.
- Chen, C. H., & Yang, Y. C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review*, 26, 71-81.
- Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 709-712.
- 千葉美保子. (2021). 初年次教育における学生アシスタントの支援効果と課題に関する一考察—甲南大学共通教育科目の受講生アンケート調査結果から—. 甲南大学教育学習支援センター紀要, 6, 71-79.
- 堀尾志保, 中原淳 (2024). リーダーシップ・シフト 日本能率協会マネジメントセンター.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.
- Mahasneh, A. M., & Alwan, A. F. (2018). The effect of project-based learning on student teacher self-efficacy and achievement. *International Journal of Instruction*, 11(3), 511-524.
- 松永正樹, 芦澤美智子, & 渡邊万里子. (2020). アントレプレナーシップ教育における Project-Based Learning (PBL) の効果と可能性: 九州大学ロバート・ファン / アントレプレナーシップ・センターにおける実践事例から. *日本ベンチャー学会誌*, 36, 91-105.
- 西村多久磨, 河村茂雄, & 櫻井茂男. (2011). 自律的な学習動機づけとメタ認知的方略が学業成績を予測するプロセス—内発的な学習動機づけは学業成績を予測することができるのか?—. *教育心理学研究*, 59(1), 77-87.
- O'Brien, M. (1995). Who's Got the Ball? (and Other Nagging Questions About Team Life): A Player's Guide for Work Teams. Jossey-Bass.
- 大塚友彦, 多羅尾進, 永井翠, & 佐藤知正. (2021). 必修科目とした社会実装型 PBL の初年度の実践とその教育的効果. *工学教育*, 69(4), 52-58.
- 佐藤洋介, 高橋真吾. (2021). グループ学習型アクティブラーニングにおけるティーチング・アシスタントの受講者への影響の分析. 第24回社会システム部会研究会資料, 94-101.
- Shin, M. H. (2018). Effects of project-based learning on students' motivation and self-efficacy. *English Teaching*, 73(1), 95-114.
- 田中あゆみ, & 山内弘継. (2000). 教室における達成動機, 目標志向, 内発的興味, 学業成績の因果モデルの検討. *心理学研究*, 71(4), 317-324.
- 時任隼平. (2017). アクティブラーニング型授業において受講生がスチューデント・アシスタントに求める能力に関する研究. *日本教育工学会論文誌*, 40 (Suppl.), 169-172.
- 梅本貴豊, & 稲垣勉. (2019). 授業中の動機づけ調整方略と動機づけの変動性の関連. *心理学研究*, 90(2), 207-213.
- 安田節之, 梅崎修, 椋田亜砂美, & 三好真人. (2020). チームワーク形成を目的とした PBL 型教育の効果測定: 研修評価アプローチによる検討. *生涯学習とキャリアデザイン*, 18(1), 11-29.

(2025 年 4 月 23 日受理)

Impact of Student Assistants' Behavior on Learners' Intrinsic Motivation in PBL-Based Classes

FUJII Masato
SAKURAI Yuka
FUJITA Tomoko
OTA Yasushi

Abstract

This study investigated the influence of student assistants' (SAs) behavior on students' intrinsic motivation in a problem-based learning (PBL) seminar, *Prep Seminar B*, offered by the Faculty of Business Administration at Momoyama Gakuin University. Compared with traditional lecture-based instruction, PBL courses promote higher academic achievement and greater student satisfaction. Among the factors contributing to these outcomes, support from SAs is particularly important. However, few studies have quantitatively explored the relationship between SA behavior and student learning outcomes, and even fewer have examined how such behavior specifically affects students' intrinsic motivation.

To address this gap, the present study adopted a mixed-methods approach, incorporating quantitative and qualitative data. Questionnaire surveys were administered to students enrolled in the course during the 2022 (n=229) and 2023 (n=184) academic years. The surveys assessed students' perceptions of SA support—such as discussion facilitation and timely feedback—and measured their intrinsic motivation in the course. The findings revealed that two specific types of SA behavior were particularly influential in enhancing students' intrinsic motivation: (1) support for group discussions, and (2) support rooted in the SAs' peer status as fellow students.

To supplement the quantitative findings, semi-structured interviews were conducted with five senior students who had served as SAs for two consecutive years. The qualitative analysis illuminated the unique role of SAs in bridging the gap between instructors and students. Because of their shared status as peers, SAs were able to foster psychological closeness and build trust with students, thereby creating a supportive environment conducive to active engagement. The interviews also highlighted that SAs frequently initiated interactions by posing reflective and exploratory questions—such as “What are you working on now?,” “How is your progress?,” and “What would you like to

do next?”—which served as a form of discussion facilitation. These interactions helped students clarify their thinking, monitor progress, and overcome challenges during group work.

Overall, the findings underscore the critical role of SAs in enhancing students' intrinsic motivation in PBL settings. The dual support mechanisms—facilitation of academic discussions and the empathetic engagement stemming from peer status—appear to be central to this process. This study contributes to the growing body of research on PBL by offering empirical evidence on the importance of SA behaviors in fostering student motivation. Furthermore, the insights gained here can inform the design of future PBL curricula and the development of effective training programs for SAs, ultimately supporting the creation of more engaging and effective educational environments in higher education.