

研究論文

企業協力型プロジェクトベースドラーニングの効果 —— 学生満足度向上要因とデメリット対策 ——

Effectiveness of Project-Based Learning in Corporate Cooperation
— Factors for Improving Student Satisfaction and Countermeasures for Disadvantages —

木下 和久*

- I. はじめに
- II. 先行研究
- III. プロジェクトについて
- IV. 分析
- V. 課題
- VI. 最後に

本稿では地域企業の全面的な協力を得て実施したプロジェクトベースドラーニングにおける、学生の満足度ややる気を高める要因、プロジェクトベースドラーニングのデメリットへの対策、プロジェクトベースドラーニングをより効果的に実施する方法を明らかにすべく検証を行った。本稿は学生および教員による活動記録、学生への聞き取り調査とアンケート調査を組み合わせることで分析を行った。その結果、学生がプロジェクトに参加する動機と、教育の視点・学生の視点・企業調査の視点から満足度ややる気を高める要因とを明らかにすることができた。特に、企業協力型プロジェクトベースドラーニングにおいて、学生のプロジェクトに対するやる気・原動力に直結する鍵となる要因を明らかにすることができた。

キーワード：プロジェクトベースドラーニング, PBL, アクティブラーニング,
企業協力

* 福井県立大学 経済学部

I. はじめに

福井県立大学経済学部では、2021年度に株式会社ホームセンターみつわ(以下みつわ)の協力を得て、学生がみつわの課題に提案を行うプロジェクトを実施した。このプロジェクトはみつわからの発案を受けて、福井県立大学経済学部の教員有志が担当教員として立ち上げ、学生の参加を募ったものである。学生は自ら選んだテーマについて、課題解決の提案に向けてみつわの調査やグループワークを行い、学びや気づきを得られる学習機会となることを目的とするプロジェクトベースドラーニングとして企画された。学生がより深く効果的に学ぶとともに、地域を理解し、地域に参画する良い契機ともなりうると考えられた。

一方、このようなプロジェクトを効果的に実施する仕組みや体制は経済学部になく、教員にも十分な経験・知識・ノウハウがあるとは言えなかったため、今回のプロジェクトは手探りをしながら展開することになった。今後も地域の企業と連携するプロジェクトを行う機会が増える可能性があると考えたこと、学生の学習に寄与するようなプロジェクトになることを意図し、プロジェクトの場面場面で記録を取るとともに、学生の学習や満足度にどのような効果があったのかについて検証を試みた。

II. 先行研究

近年、大学教育の質的転換が求められるなかで、講義においてアクティブラーニングが盛んに取り入れられている。アクティブラー

ニングには様々な方法があるが、課題解決を目的としたアクティブラーニングであるPBLに関する研究や実践事例が多くなされている。PBLには、Problem-based learning(問題基盤型学習)とProject-based learning(プロジェクト型学習)がある。Problem-based learningは医学・看護学などの実践の場における問題解決が職業的スキルとして重視される学問領域で専門人材の課題解決能力の育成を目的とするもので、学習者が問題を解決する活動を中心とした学習プロセスを定義し、学習者の活動をデザインすることが重要だと考えられている。一方、Project-based learningは、現実社会における現在進行形の課題に取り組むことで、より汎用的な課題解決スキルと実問題の解決の経験を得ることを目的とするもので、プロジェクトがカリキュラムの中心となり、プロジェクトの成果物が大きな学習目標となる(中沢・松尾 2017: pp.16-17, 湯浅他 2011: pp.16-19)。ただし、現状では両者の用語の用いられ方が統一されていないため、その取扱いは場合により異なる(中沢・松尾 2017: p.17)可能性がある。

本稿では、経済・経営の講義において現実社会における課題に取り組むなかでの学習を目的とするProject-based learning(以下PBL)について検討を行う。これら現実社会の企業におけるPBL研究としては、後藤他(2017)がキャリア教育の一環として実施しているコーオプ教育の実践をもとに、PBLそのものから講義における事例を検証するとともに、教育効果などについて明らかにしている。酒井他(2015)は地域連携プロジェクト型セミナーの紹介をし、地域産業界と連携した講義の教育的意義の高さを明らかにする

とともに、セミナーを運営する上の課題として、時間外での共同活動やICTツールなど共同活動をサポートする設備の必要性、参加する地域の経済団体や大学間の調整について指摘している。安武（2021）は、学生が異なるデザインプロセスにより課題に取り組み、企業に提案する事例を紹介し、企業の気付きと学生への学修効果について明らかにするとともに、事業者の目標が実利か社内への効果かによって教員の役割が変わることを指摘している。一方、辻（2019）は公共交通機関とその沿線地域に対し6年間にわたり実施された活動とその提案について報告するとともに、提案を企業だけで実現できないことや講義の枠組みを越えられないとするジレンマや講義設計上の限界について指摘している。これらの地域社会における問題解決を行うPBLに関する研究では、講義において展開されたPBLの事例やその教育効果、課題などについて報告・分析がされており、その学修効果の高さは共通している。

PBLにもデメリットは存在する。まず、課題の種類や課題へのアプローチが自由であるが故に、授業期間内に課題解決に至るか未知数である点、教授者側が当該課題の専門家ではなくても構わない故に教授者側の専門知識や専門スキルが直ちに役立たない点、学生は課題解決に至るか未知数の中で試行錯誤を要するフラストレーションやチーム内の摩擦、課題解決の糸口が見えない状況に向きあわなくてはならず、知識やスキルが身につくという満足も途中経過では得られない点がある（中沢・松尾 2017：pp.19-20）。PBLには、教員・学生ともにかなりの時間・労力を費やす必要がある。通常PBLはカリキュラ

ムを前提とした講義の中で展開されるが、このデメリットを考えると、単位のためだけにPBLの講義に参加することは学生にとって割に合わないだろう。

今回福井県立大学で実施したPBLは、先行研究とは異なり、正規のカリキュラムと関係なく実施されている。このため、参加した学生は単位や卒業要件といったカリキュラムの誘導や制約はなく、自分の意思だけで主体的に参加している。また割に合わないと思えば途中で辞めることも可能であったにもかかわらず、ほとんどの学生が最後まで参加しつづけた。そこで本稿では、学生が本PBLの何に魅力を感じて参加したのか、何が活動に影響を与えたのかなどについて分析を行った。また、教員の専門に関するデメリットに対応するために取った体制と学生の評価についても分析を行った。

Ⅲ. プロジェクトについて

1. プロジェクトの経緯と目的

株式会社ホームセンターみつわは、1976年に創業し、福井初のホームセンターとして地域に根付いた経営を行っている。本プロジェクトは、みつわの山本丈雄社長から福井県立大学の事務局長に対し、学生参加プロジェクトが発案されたのが発端となる。このことは本プロジェクトにとって非常に重要なポイントであった。経営トップからの依頼であったことから、本部から店舗にいたるまで全社をあげての協力体制がとられ、学生の調査に対してみつわ社員の絶大なサポートが得られた。

みつわ社長の提案を受け、経済学部教員に本プロジェクトへの協力が打診された。5人（内1人は途中まで）の教員が本プロジェクトの担当教員となった。本プロジェクトは学部としてはじめて企業と連携する学生参加プロジェクトの試みであり、カリキュラムに依拠したものではなかった。また、担当教員は各ゼミなどで学生が学外で活動する取り組みを実施していたが、本プロジェクトのように本格的なPBLについては経験や知見は多くなかったため、プロジェクトの方針から細かな作業にいたるまで、担当教員がすべて手探りで検討を繰り返しながら実施することになった。

プロジェクトの実施決定を受けて、学生に対して本プロジェクトの募集がなされた。拠所となるカリキュラムがないため、卒業単位の得られる講義ではなく、学生の自由意思により参加する活動となる。募集がなされたのは2021年4月。コロナ禍2年目だったので、遠隔授業中心の1年目から対面授業へとシフトしはじめた時期だった。4年生は就職活動、1年生は入学直後であることから、2・3年生を主たる対象と想定した。特に2年生は入学以来遠隔授業中心の大学生生活だったことから、大学での体験機会を提供したいという教員の希望もあった。

本プロジェクトは当初、2021年度前期に実施する予定で開始したが、新型コロナウイルス感染拡大により、大学内において学生が活動すること、大学外であっても団体を行動することが度々困難となった。このため、プロジェクトの活動が何度も中断され、学生の課題解決提案までほぼ1年間を要した。

2. プロジェクトの実施方法

本プロジェクトの活動は、みつわの社長による講演からはじまった。ここで、本プロジェクトを通じてみつわが解決したい課題や学生に期待することなどが、学生に直接説明された。次に、教員による講義がなされた。ここでは、学生がみつわの調査をはじめのにあたって、みつわの業態や地域とのかかわり、調査や分析のポイント、最終目標である報告に必要な要件などが説明された。その後、学生は調査テーマごとに5グループ（途中で1グループが分かれ6グループになった）をつくり、グループ毎に活動が展開された。また、グループワークの進捗確認や教員による指導・アドバイス、グループ内やグループ間の交流機会のため、定期的にミーティングを行った。この定期ミーティングではPBLの教員の専門性のデメリット対策として、複数の教員により指導・アドバイスをを行った。最後に報告会を行い、みつわの社長や社員の前で学生が提案を行った。プロジェクトに参加した学生数は35人、報告会で発表をした学生は30人であった。

表1 プロジェクト実施状況

2021年	3月	みつわ社長より打診
	4月	学生への呼び掛け
	6月	学生への説明会 みつわ社長の講演
	7月	学生ごとの店舗見学 教員の講義 学生の希望テーマ調査
	8月	テーマ募集・グループ決定
	9月	グループごとに調査開始
	10~12月	定期ミーティングを隔週実施
2022年	1~3月	定期ミーティング毎週実施
	3月	最終報告会

Ⅳ. 分析

1. 調査方法

本稿の分析は、学生による活動記録、担当教員による活動記録、座談会形式による聞き取り調査、アンケート調査¹にもとづき行っている。学生の活動記録は、学生がグループごとの調査やミーティングなどの活動について日時・参加者・活動内容を記録したものである。教員による活動記録は学生との定期ミーティングの内容と教員同士の会議の記録である。聞き取り調査は教員4人と学生12人とで行った。学生はテーマ別にグループワークを行った6グループのリーダーとマネージャーの2人からなる12人である。聞き取り調査は、3グループごとに2回に分け、各1時間半ずつ、計3時間実施した。その後、参加学生全員に対するアンケート調査をGoogle Formを利用して行った。学生の本音を正直に回答してもらうため匿名とし、20人から回答が得られた。調査対象人数が少ないことを考慮し、匿名性確保のため個人情報を含む一切の質問を行っていない。この

ため、学生の属性（学年・学科・グループなど）は不明であり、これらの分析は行っていない。なお、学生の活動記録、聞き取り調査、アンケートの実施に際しては、報告書・論文などで公表することをあらかじめ学生に伝えてある。

2. 学生の目的と効果

本プロジェクトは、カリキュラム上の活動ではないため、学生は通常の講義のように、単位が得られる訳ではない。かなりの時間と労力を本プロジェクトに費やす必要があるにもかかわらず、学生はなぜ参加を決めたのだろうか。

図1は学生が本プロジェクトに参加した理由である。12人の学生が理由としてあげたのは就職活動のためであった。最近の就職活動では「ガクチカ（学生時代に力を入れたこと）」が求められており、学生には就職活動に使える経験になる。また、6～10人の学生が、大学の学びを深めることや、大学生生活の思い出・イベントといった大学生生活を豊かにすることを理由にあげていた。

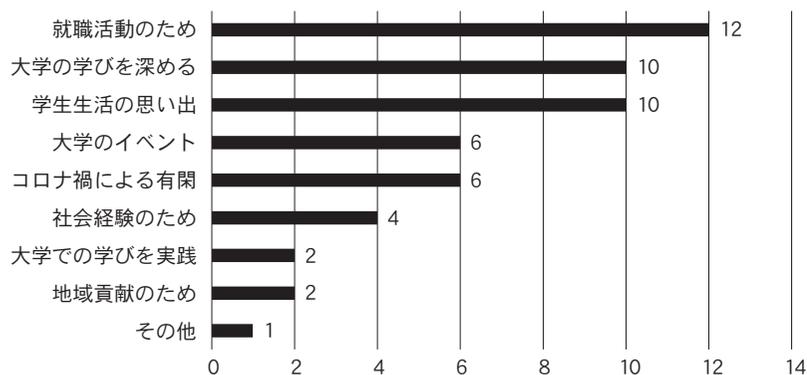


図1 学生の参加理由（複数選択・人数）

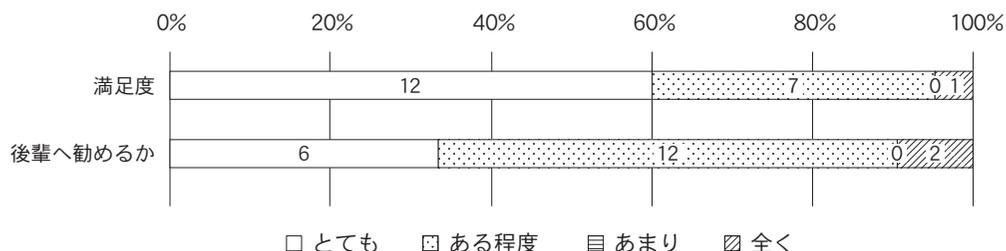


図2 プロジェクトへの満足度

その背景としてコロナ禍がある。「コロナ禍の2年間何も活動が出来なかった状態だったので、せめて大学の3、4年生で何かをやりたい」や「就活が始まるようになって大学生活で頑張った事を考えた時に、コロナ禍で行動制限があった事もあり、あまり話せる事が無いなと思って、何か打ち込める事がしたい」(聞き取り調査)と言うように、「何かやれること」を探していた学生がいた。また、コロナ禍で大学生活がオンライン中心となったことから「友達作りに良い機会」や「友達を増やしたかった」(聞き取り調査)という学生もいた。

大学での学びを深めることを理由にあげる学生もいた。例えば「間近に経営や商品を見比べたり、どうしたらいいのか考える(中略)良い機会」や「大学で学んでいる内容が、実際企業ではどういう風に使われているのか、理論と実証の部分を繋ぎ合わせたい」、「自分が身に付けた知識とかが、どう活かされるのかというのを確かめたり、自分の知識がどこまで使えるのか気になる」、「大学の授業で理論はやると思いますが、それを実際の場面で活かせるところは数少ない」(聞き取り調査)という声があった。本プロジェクトが実際の企業と連携することから、実務に関わることや、大学での学びを実務で生かしたいという

学生に訴求したと考えられる。

プロジェクトに参加すること自体の「実利」を目的とするだけではなく、プロジェクトでの経験を通じた学習機会や大学生生活の充実など、学生は様々なことをプロジェクトに期待していたことがわかる。

次に本プロジェクトへ参加した学生の満足度や感想を問うた。図2の満足度は、プロジェクトに参加して良かったかを問うものだが、ほとんどの学生が良かったと答えている。例えば「参加した動機の知り合いを作ると、売り場を見て色々学ぶという事が、両方出来たプロジェクトだったので、凄い有意義な時間だった」や「学生生活を有意義にするために良い機会だった」(聞き取り調査)という声があった。

図2の同じようなプロジェクトの募集があった時、後輩に参加を勧めるかという質問には、「生きた企業と関わるのは貴重な機会だと思うので、今後もこれがうちの大学で続いたら個人的には嬉しい」(聞き取り調査)というように、ほとんどの学生が後輩に参加を勧めると答えている。

また、同じようなプロジェクトの募集があった時に、あなたがもう一度参加したいかを問うた質問では、13人の学生が再度の参加を希望していた。この質問は今後同様のプ

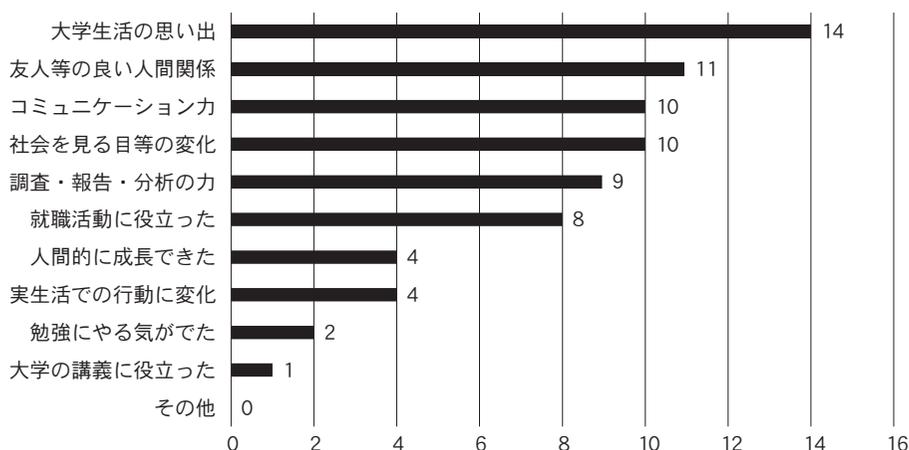


図3 本プロジェクトの効果（複数選択・人数）

プロジェクトを継続して開催するようになった場合、どの程度の学生が経験者として参加するかを想定した質問である。例えば2年次に参加した学生が、3年次に経験者として参加し、自分の活動を発展させるとともに、メンターやプロジェクトの中心的な役割を担うことが期待できる。

一方、不満として「プロジェクトの期間が延長に延長を重ね、まさか年を越してまでやるとは思」っておらず、「10月頃からはモチベーションもなく、チーム内のコミュニケーションや意思疎通もうまくいかず」、「周囲の人からは『単位ももらえないのにそんな長期プロジェクトよくやってるね』と言われる始末で、このプロジェクトがかなり負担になっていました」(アンケート)という声があった。まさにPBLのデメリットが、学生に大きな負担として実感されていた例である。プロジェクト期間が延長したことはコロナ禍のためいたしかたがないとしても、学生の動機や想定と比べて、プロジェクトに参加する負担が大きくなりすぎたために、不満につながっ

たと考えられる。少なくともプロジェクトの募集時点で、学生の参加動機とプロジェクトの活動・負担とのギャップをなくしておくことの重要性がわかった。

図3はプロジェクトに参加した結果、学生が良かったと感じたことや成長したと考えることを問うたものである。半数以上の学生が参加理由としてあげた大学生生活の思い出や就職活動また自分自身の成長について、プロジェクトの効果があつたと学生が実感していた。

例えば「知り合いを作る事と、売り場を見て色々学ぶという事が、両方出来た」、「友達作りとか、人脈の輪が凄く作れたのも良くて、プラス課題解決力を少しはつけられた」、「自分の的に大学の中で成長出来た部分なのかなと思つて、これから色々な事をするにしても自信につながつた」、「多角的な視点を得る1つの機会として凄く機能した」、「プロジェクトで学んだ内容と職業が直結した」、「課題点を見つけれられた」(聞き取り調査)というように、友人などの良い人間関係構築、社会を見る力、

考える力、調査・報告・分析能力の成長や人間的な成長、就職活動などについて指摘する声があった。これらプロジェクトの効果はグループワークを通じて達成できた成果と考えられる。グループワークでの取り組み・経験を通じ、希望どおりの成果を得られたことや自身の成長につながったという実感が、プロジェクトの満足度につながったと考えられる。

3. 学生の取り組みとやる気

上記ではプロジェクトに取り組んだ学生が非常に満足していることがわかった。そもそもなぜ学生はこれ程プロジェクトにやる気を持てたのだろうか。就職活動に役立つといった実利があるとしても、通常の講義であれば学修成果として認められる単位や成績による評価はない。報告会に参加していない学生は14%(35人中5人)でその一部はやる気を失ったためと考えられるが、86%の学生は途中でいつ辞めても良いにもかかわらず、最後までやりきっている。

このプロジェクトのためにかなりの時間と労力を費やす必要があったにもかかわらず、ほとんどの学生が最後まで懸命にプロジェクトに取り組んだ理由の一つには、自由意思による参加であったことが考えられる。福井県立大学経済学部の学生は各学年200人程度で、2・3年生を合わせて400人程度が在籍している。そのうちの1割弱(35人)がプロジェクトに参加したことになる。「今か今かと待っていました。実際に使える機会や、企業さんと触れる機会が欲しかったので」(聞き取り調査)という学生が参加したように、まずこ

の段階で、本プロジェクトのような活動に魅力を感じた学生が参加していたと考えられる。

次に本プロジェクトの意義に学生が共感していた可能性がある。本プロジェクトはみつわ社長の講演から始まった。この時、社長は会社の実状についてかなり卒直に話をした。学生は「就職活動では企業の強みとか良い所ばかり言って、良い所ばかりを学生に見てもらいたいというのがあって、でも山本社長の話は自分の企業ではこういう課題があります、問題がありますとおっしゃって、社長さん自身が語るの切迫感というのが、切実に伝わってきた」、「学生に対して率直に話をして頂いたのは、すごくびっくりしましたし、そこまで真剣に話して頂いたのだから、僕らとしても出来る限りの事をやりたい」(聞き取り調査)というように、社長の言葉が学生に強く働きかけたと思われる。

図4は社長の話を聞いて影響を受けたかどうかを聞いたものである。プロジェクトに取り組むやる気、自分が取り組むテーマを選ぶ際、グループワーク中といったあらゆる内容・時点で、社長の話が影響していたことがわかる。

これに対し、「小さい頃にみつわに行っていたけど、今は行っていないという人も結構いて、山本社長の問題意識にメンバーは他人事ではないと感じていて、私達が何か出来るのかなというのを思いました」、「地域社会と繋がる意識を強く持っている事が印象的で、売上にも繋がりつつ社長の思いも反映出来る様な提案がしたい」、「ニュースで耳にする少子高齢化の問題が、具体的に身近な企業にどういった形で、どの様な影響を与えてい

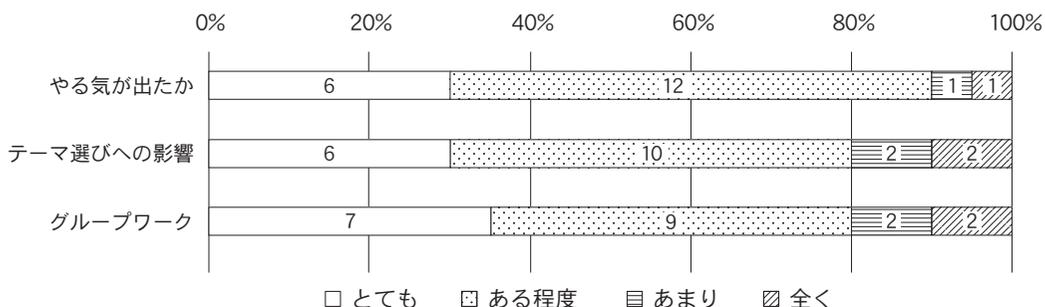


図4 社長の話の影響

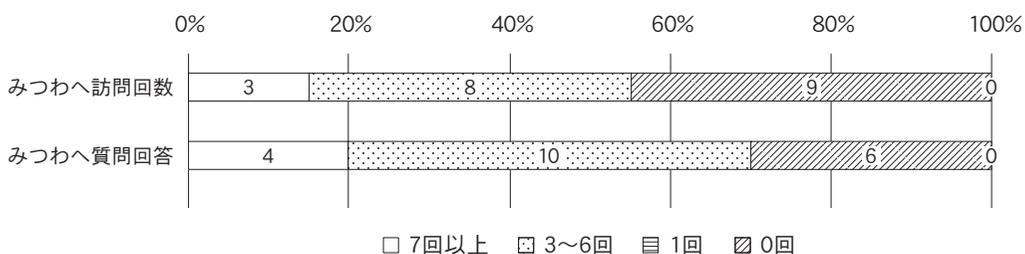


図5 訪問・質問回数と社員協力と影響

るのかというのが伝わってきた」(聞き取り調査)という声があった。社長の正直な話が学生の共感を得て、やる気、テーマ選び、グループワークにおいて強く作用したことがわかる。

本プロジェクトはみつわ社長からの提案ではじまったこともあり、みつわ社員の協力を得やすかったと考えられる。とは言え、グループワークでは学生が頻繁に店舗を訪れたり、質問したりすることになるため、現場の社員にとっては大きな負担になった可能性が高い。図5は学生のみつわへの訪問回数・質問回数についての質問である。訪問回数と質問回数から、3人が7回以上、8人が3回以上訪問し、また4人が7回以上、10人が3回以上質問を繰り返し行っており、かなりの負担

が現場の社員にかかったことがわかる。売り場の工夫をテーマとしたグループは「僕らは売り場なのでフィールドワークが大事だと思って、だいたいのみつわさん(の店舗)に行って」、さらに「話し合っているより現場に見に行かないと分からないので、やっぱり何回か行って。丸岡店はめっちゃくちゃ行った」(聞き取り調査)というように頻繁に調査に行っていたことがわかる。

図6はみつわ社員の協力度と回答・情報がグループワークの取り組みや結論へ与えた影響度である。図5で見たように学生の訪問・質問による負担の中で、社員の協力度の質問から、社員の方がかなり協力してくれたと学生が考えていることもわかる。また、質問に対するみつわからの回答や情報が、グループ

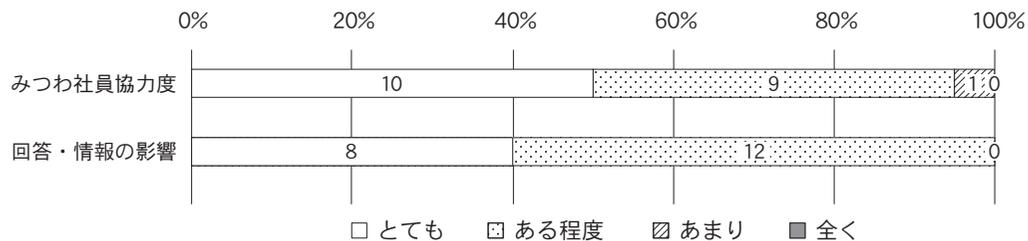


図6 社員協力度と回答・情報の影響

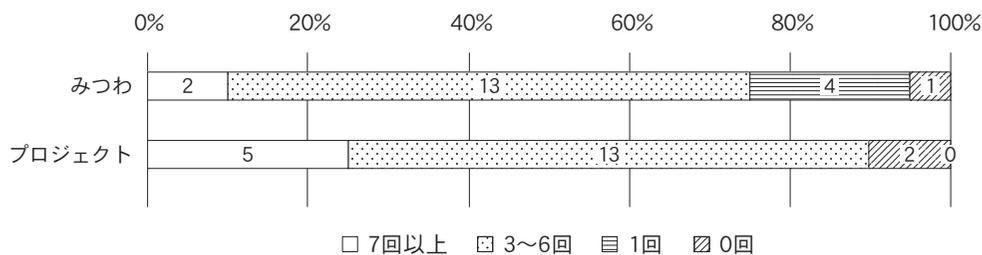


図7 友人などへの会話数

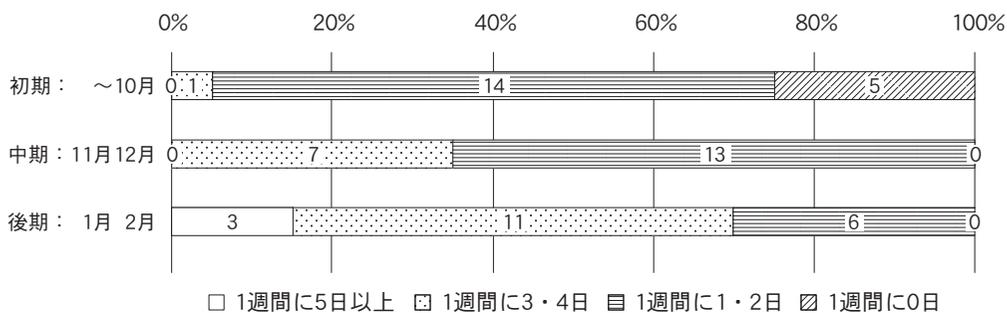


図8 グループワークに取り組んだ日数

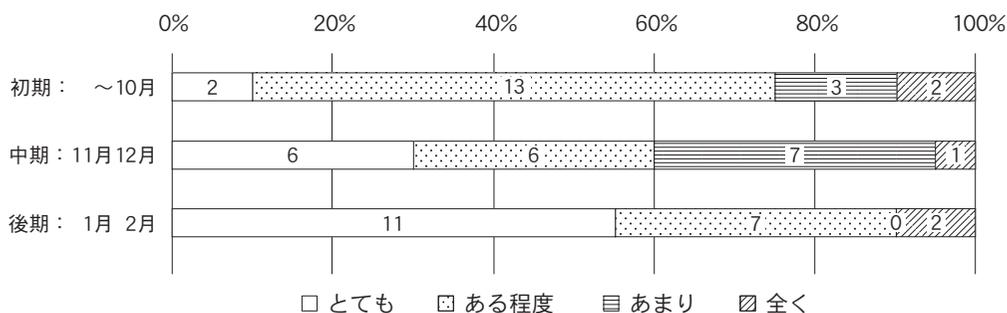


図9 グループワークへのやる気

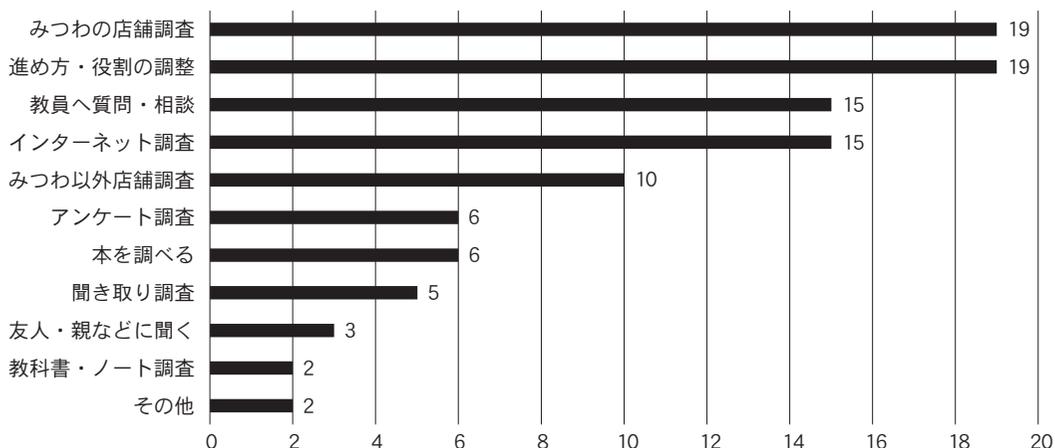


図10 グループワークの内容（複数選択・人数）

ワークでの取り組みや結論に大きく影響を与えていたこともわかる。これらから、社長の最初の講演に加えて、グループワークの最中に接する社員の協力が、学生が真剣に取り組む原動力となっていたと言えるだろう。

図7は、プロジェクト参加者以外の友人や親などにどれくらいみつわとプロジェクトについて話したかを調べたものである。プロジェクトに取り組む仲間ではない人との会話で、どれくらい話題になったかによって、日常生活においてもどれくらい意識されていたかを確認したもので、15～18人の学生がみつわやプロジェクトについて日常生活においても話題にしていたことがうかがえる。

4. グループワーク

プロジェクトでは学生はテーマ別にグループに分かれ活動を行った。グループワークへ意欲的に取り組んだかを聞いた質問（福井県立大学で実施している授業評価アンケートの第1問目を模したもの）では、半数の10人

がとても、残りの10人がある程度意欲的に取り組んだと答え、意欲的に取り組まなかった学生はいなかった。これは、上で述べたように自由意思で参加しており、通常の講義のように卒業に必要な単位を揃えるために参加している学生がいなかったためだろう。

図8と図9はプロジェクトの時期により実際に取り組んだ日数とやる気について聞いたものである。初期は個人ベースでの店舗見学やテーマ別グループの決定と活動の始動時期である。中期はグループごとに店舗に調査に行ったりアンケート調査を行ったりするなど調査が本格化した時期であり、後期は提案の具体化に向けて調査を進めるとともに報告の準備を行った時期である。時期が進むにつれ、グループワークに費やす日数が増え、ほとんどの学生が週の半分以上で取り組んでいたこと、同時にグループワークへのやる気が高まっていたことがわかる。これらは、初期にはグループメンバーとの人間関係構築や目標や進め方の擦り合わせなど模索がなされ、中期にはグループごとの調査など具体的な活動

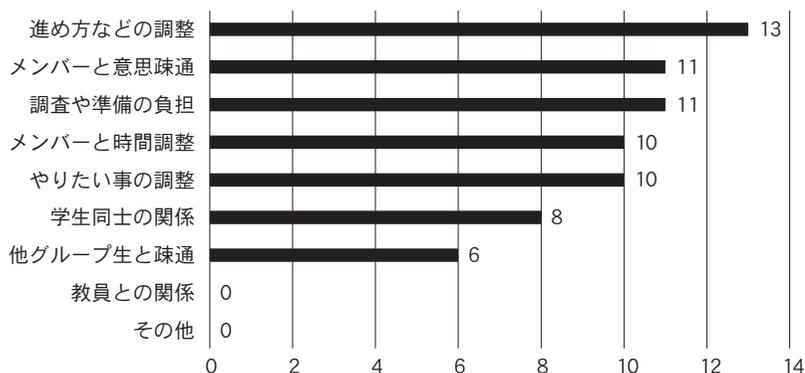


図 11 グループワークの問題（複数選択・人数）

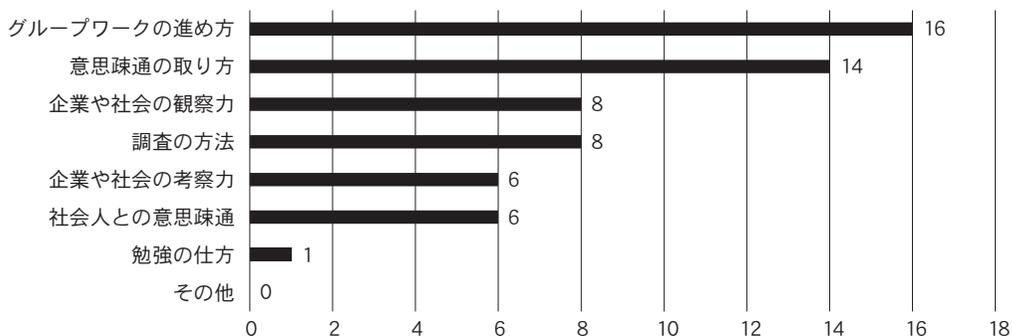


図 12 グループワークの学び（複数選択・人数）

が展開されるようになり、後期には報告会という目標に向かう時期であったことから説明ができる。

図10はグループワークで行ったことである。みつわは販売業であるため、みつわや競合他社の店舗に実際に調査に行くことをプロジェクト当初から求めており、グループでも店舗の現地調査を行ったことがわかる。最近の学生の傾向だが、現地調査以外はインターネットでの調査が15人と多いのに対し、本などの文献調査は6人と多くはない。ただ、プロジェクトでは学生のサポートのために文献を購入し学生に貸与していた。学生から要

望のあった文献を購入した他、調査が難航したグループには、教員のアドバイスで業界の統計情報を購入し、「一番勉強になった所が多くて、ああいう風に来たら良いなと」（聞き取り調査）というように学生が活用する例もあった。

店舗の現地調査と同じぐらいほとんどの学生が行ったのは、グループワークの進め方や役割分担についての話し合いであった。グループワークをはじめるときにあたって、まず参加学生同士が人間関係を構築したり、役割分担を決めたりする必要があったことが考えられる。図11はグループワークで大変だった

ことを聞いたものだが、様々な事柄の調整や学生間のコミュニケーションに苦勞していたことがわかる。これについて「強制じゃないチームワークの難しさで大変さ」や、「モチベーションの違いとか方向性の違い」があると「まとまる事が難しくなる」(聞き取り調査)ことをあげる学生がいた。一方、「とりあえず集まって話すという事を大事にして、メンバーも集まってくれる子が多かったので、コミュニケーションは取れ」(聞き取り調査)たと言うグループもあった。

図12はグループワークを通じて学んだことを問うたものだが、16人がグループワークの進め方を14人がコミュニケーションの取り方をあげた。例えば、「役割分担をして活動をしていた」が、「自分が調べた事だけが深くなって、他は浅くなってしまう。全体の流れとしては、自分の所は詳しいけど、他の所は人任せで分からない」ようになり、「グループ全体で取り組めたら、もっと深く掘り下げられた」(聞き取り調査)のではという意見や、「みんなの負担を減らそうと思って、結構何でも一人でやっていた」結果、「みんなの参加意識というものを削いでいたと感じた」(聞き取り調査)という意見もあった。このようにグループワークで苦勞した経験が学びとして反映されていると考えられる。さらにみつわとのやりとりを通じて、「社会人の方とある種対等な目線でコミュニケーションが取れたという経験」(聞き取り調査)をすることで、社会人としての成長を指摘する学生もいた。

5. プロジェクトの実施方法

本プロジェクトは、グループワークを中心として展開したが、そのやり方は常に手探りをしながらで、学生の状況に応じて対応していた。図13はグループワークに関する学生の評価である。「テーマの達成感」はグループワークでやりたいことができたかを問うたもので、17人が達成感を感じていた。「テーマの設定方法」は、グループワークのテーマの決め方、選び方が良かったか問うたもので、19人とほとんどの学生の評価が高かった。

テーマ選びでは、まず学生にやりたいことを書き出してもらい、教員が似ているものをまとめて5つの候補としてあげた。それを参考として学生にグループを選んでもらった。学生が「もっと活発に意見が出る状況が作れるのであれば、もっと良かったと思う」(聞き取り調査)と言うように、最初は学生だけで自主的に決められないかと試みたがうまくいかなかった。まだグループワークの経験もほとんどない顔見知り程度の学生同士で、議論をしながらテーマを調整するのはハードルが高いと考えられる。また「テーマごとのグループ分けに、重複してしまっている部分があった」(アンケート)という指摘があるように、学生がやりたいことを元にしたテーマの候補だったので、みつわの課題や現実に即して十分に検討された「取り組むべき」テーマではなかった。

ただ、候補が「1, 2種類だけじゃなかった」ので、これで良かった」と言う学生や「挙げてもらった中でやりたい、やりたくない、できる、できないで」(聞き取り調査)選んだ学生がいるように、学生目線にあわせた候

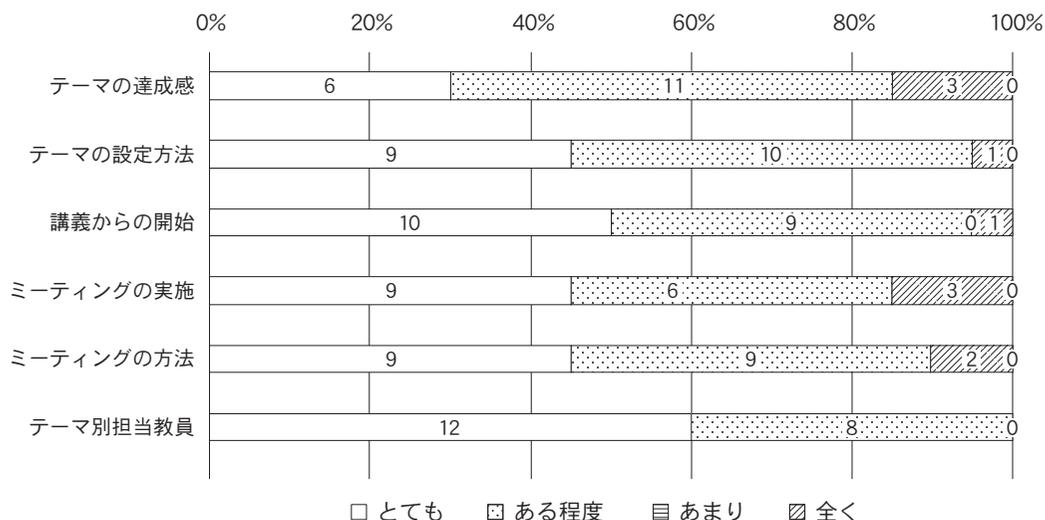


図 13 グループワークのやり方

補が複数あった点は重要であったと考えられる。

図 13 の「講義からの開始」は本プロジェクトの最初に講義を行ったことが良かったかを問うたものである。こちらも 19 人とほとんどの学生に評価してもらえた。例えば「先ずは見る事がとても重要だということを知り」、「私達大学生は疑問を持つ力とか、色々な視点から考える力が足りないかなと思いました」、「しっかりとフィールドワークを行いなさいという言葉に（中略）素人の僕達が見ても分かる様な違いというものを見る事が出来た」、「何でこういう配置なんだろうとか、何でこの商品はこの種類を置いているのだからという、疑問を抱くようにはなりました」、「消費者側の目線とお店側の目線の両面が学べたのは、自分にとって有意義だった」、「他の同業他社に視察に行った時に、ちょっと違うなと感じた所があった」など学生の様々な気付きや成長のきっかけとなった。

図 13 の「ミーティングの実施」「ミーティ

ングの方法」は、二週間に 1 度を目安に定期的にミーティングを行なうことや、この定期ミーティングで全てのグループが進捗を報告し、それぞれに教員がコメントするというやり方について問うたもので、それぞれ 17 人と 18 人の学生の評価を得ていた。改善点として「教員のコメントが長い」（アンケート）点が指摘された。また、定期ミーティングのやり方について、「自分達の話もいっぱいしたいし、先生のアドバイスも欲しいから、（中略）自分達で活動を進めている中で、先生と話をした方がどっちも良い感じのペースで進められたな」（聞き取り調査）という意見があった。これは定期ミーティングが、グループメンバーが対面で集まれる貴重な時間になっており、それ故に他のグループの進捗報告と教員のコメントに時間を使うよりも、自分達の課題を話し合うために時間を使いたいという意見だった。各グループの報告と教員のコメントをグループごとには行わず全グループで行っていたのは、他のグループへの

教員のコメントを自分のグループのコメントとして反映させたり、グループの活動や各グループが抱える問題を他のグループと共有することで、グループ同士で協力しあったりすることを意図していた。学生の事情に配慮できていなかったことや教員の意図を説明していなかったことから、学生にとってただ聞くだけの時間が増えていた点は改善する必要がある。

この定期ミーティングは、ほぼ二週間に1度の頻度で実施していた。14人はこの頻度が良いと考え、5人はもっと頻繁に行うことを希望していた。直前期は報告に向けてグループワークに取り組む日数が増えるので、状況や時期・学生の要望にあわせて頻度を調整するのが良いと思われる。

図13の「テーマ別担当教員」はテーマ別に担当教員を決定したことについて問うたもので学生全員の評価が高かった。教員は定期ミーティングですべてのグループの報告にそれぞれコメントをし、担当を決めずに相談・指導を行っていた。報告直前期になり、グループごとの活動が活発になるにつれ、次の定期ミーティングまで教員の指導を受けられないことが問題となった。より綿密にサポートができるように、グループごとに担当となる教員を決定し、定期ミーティングを待たずに随時質問や相談ができる教員をはっきりさせた。

この担当教員を直前期に決定したことについては、10人がもっと早く、10人がもう少し早くと回答しており、ちょうど良いという学生や担当教員は不要であるとする学生はいなかった。このことから担当教員が有効であると同時に、なるべく早く決定することが良

いことがわかった。例えば「結構ギリギリになって先生との意見の食い違いが起きてしまっていて、半分が就活生だったので、あんまり時間が無い中3年生に負担を掛けてしまったので、もうちょっと早めに付いてくれたら良かった」（聞き取り調査）というケースも、担当教員を早い段階で決定していれば回避できたと考えられる。

V. 課題

これまでの分析からわかったことは、プロジェクトに対する学生の評価がかなり高いことである。ただ、課題がなかった訳ではない。アンケートの最後に改善点やコメントの記入欄を設けていたのだが、匿名で行っていたこともあり、率直な意見や要望を聞くことができた。これらを踏まえた上で、本プロジェクトの課題について検討する。

1. 教育・指導・サポートの視点

本プロジェクトの最大の特徴であり、同時に問題点であったのは、正規のカリキュラムに依拠しないプロジェクトだったことである。プロジェクトへの参加・退会は自由であり、最後まで参加した学生の動機は、学生本人の主体的動機と考えられた。このことによってより多くの効果を得ることができたと考えられる。しかし、今後、プロジェクトを継続して行うことや、大学・学部としてプロジェクトをサポートすることを考えた時、カリキュラムの根拠がない点は、プロジェクト支援の点から問題がある。例えば、今回学生の要望により業界の研究機関から統計資料を

購入したが、これは福井県のPBL支援を受けていたから可能となった。もしこの支援がなければ、文献の購入をあきらめるか、担当教員が個人的に購入することになっただろう。さらに担当教員について加えれば、カリキュラムなどの根拠がないことから、プロジェクトの担当教員となることは本務には含まれないため、PBLのデメリットである教員の大きな負担にもかかわらず、教員のボランティア扱いになってしまう。本プロジェクトについては、この活動について負担以上の価値があると考えた教員が担当となったが、このプロジェクトを継続して行うのなら、正課の一部として組み込む必要があるだろう。

ただし、PBLのデメリットである学生の負担を考えると、カリキュラム上の位置付けには注意が必要である。教育効果が高いことから、単位を増やしたり卒業要件にしたりするなど、カリキュラム上の誘因を強めてより多くの学生が参加するようにした場合、PBLの負担の多さに耐えられない学生の不満につながる可能性が高い。PBLの参加は学生の自由意思に任せ、カリキュラムとは関係なく学生が参加したくなるような魅力や仕組みをPBL自体に用意する必要がある。

担当教員の指導、学生との関わりという点では二つの課題があった。一つは学生の自主性と教員の指導のバランスである。ある程度学生が自主的に動いているならば、教員は、アドバイスはしても、アカデミックな内容を含め「こうしなさい」と言うような指導をしなかった。これは、みつわが期待している事が「学生目線」であるのに、教員が関わり指導や助言をする程、教員の言った通りのものになって「面白くなくなる」ことを恐れたか

らである。このように、どれ位関わっていけばいいのかというのは、非常に難しかった。

教員の指導・関わりに対する学生の評価には「先生からアドバイスを頂く際に、最後の方に必ずしもそうしろと言っているわけではないという事をしっかり付け加えて頂けたので、(中略)それに縛られている様な雰囲気は僕個人では少なくとも無くて、(中略)すごく有難かった」や、「先生がいてくれて、困ったら何とかしてくれるという安心感があったので、『こういうのを作りたいんですけど』、と言うと『やってみれば』と言ってくれるので、そういう安心感の中でやれた」(聞き取り調査)とする評価もあった。一方、「先生がふらっと来てくれて、グループで話し合うべき課題があったんですけど、さらに先生が問題をかぶせて来るから、どんどん頭が痛くなってきた」や「担当の先生に資料を確認してもらおう中で、内容は良いと思うと書かれて、『本当か?』という所もあったんですけど、(中略)フィードバックはもうちょっとあったら助かった」(聞き取り調査)という声もあった。適切な内容のアドバイスを適切なタイミングで適量行うことが必要になるが、非常に困難である。

もう一つの課題は途中で辞めた学生やそういった学生がいたグループを十分サポートできなかったことである。グループワークを進めるなかで、グループメンバーの連絡に返事をしない、分担した課題をしない、ミーティングに参加しない、メンバーがフェードアウトしていなくなるといったことがあり、進捗に影響がでているグループがあった。「ある程度引き締めていかないと、自主性に任せていては行動しない人や途中でいなくなる人が

出てくる」(アンケート)と学生が言うように、教員による積極的な学生の支援・管理を期待する声もあった。

教員は、本プロジェクトの参加・退出を学生の自由意思に任せていた。例えば定期ミーティングについても、出欠は学生の意思に任せていた。グループワーク内でのメンバー同士の調整についてもそのグループの学生に任せていた。トラブルを学生だけで解決することも貴重な学習機会であり、学生だけでは解決できない状態になった時、はじめて教員が積極的にサポートをするようにした。学生の意思を尊重する方針は維持するとしても、グループに対するサポートを改善し、学生が教員に相談しやすい関係を構築する必要があると考える。

2. 学生の視点

アンケートや聞き取り調査において、学生がプロジェクトの課題として指摘したことの一つは、プロジェクトの実行期間・時期である。本プロジェクトは半年の予定で開始したが、コロナ禍の影響で活動を停止・抑制する必要があり、結果として一年間かかった。これに対し「プロジェクトの期間を半年程度にすると、参加しやすいし、中弛みしなくなると思う」(アンケート)や、「期間が長かったので中弛み期間というの生まれてしまって、課題を結局どうすればいいのかというのを話し合っても、なかなか出て来ないみたいな、話が滞るみたいな時が凄くあってそこは苦勞した」(聞き取り調査)、「就活等に被ったり、具体的な期間や詳細がわからず、中弛みしていくメンバーもいた」(アンケー

ト)という指摘があった。また、「最終発表の時期が3月というのも就職活動の時期と重なり、辛かった。最終的な結果がでている方が就職活動でも使いやすいため、もう少し早めに終わらせた方が良い」(アンケート)という声があった。活動期間・時期、報告会の時期についても学生の要望や動機に合うように設定する必要がある。

報告会については、より良くするための提案があった。「発表前のリハーサルの時間ももっととれたら良かった」や「発表するパワーポイントについて、中間発表を設けるなりして、学生の間での意見交換、何故自分たちのパワーポイントが分かりづらいのかなど、最終発表に向けたパワーポイント作りをもう少し中身の濃いものに出来たらよい」(アンケート)という意見があった。さらに報告会での「提案で終わらず、みつわからのフィードバックを元に案を練り直し、実行までできたらもっと良いものになる」(アンケート)という意見もあった。実際、学生がみつわへ行った提案の一つは、学生の協力を得ながら実行したいというみつわの意向を受けて、長期インターンシップとして学生が関わりつづけることになった。

みつわへの調査は、個人やグループごとの店舗調査・メール質問が中心であったが、みつわと積極的に交流したいという意見があった。みつわとはグループごとにメールで質問をしていたが、「頻繁には連絡できない状態だった為、全体でのみつわさんとの交流が複数あったら」と「みつわさんとの話し合いを中間期間にも入れてほしい」(アンケート)という意見や、「もっとしっかりと現実性を持った提案ができるように、事前知識などを

ご教授して」(アンケート)欲しいという意見、みつわから「もっと具体的な要望があると良かった」(アンケート)という意見もあった。教員も全体でみつわの見学をすることを検討していたが、コロナ禍のため実現できなかった。教員主導の企業見学なども積極的に組み入れていく価値があることが確認できた。

提案するためには情報やデータが必要となる。しかし、現場の情報や事情を知りすぎると、社員と似たような発想しかできなくなり、みつわの期待する「学生目線の意見」を生かせなくなるかもしれない。この塩梅は難しいと思われる。

3. 企業調査の視点

本プロジェクトは、みつわの社長からの提案であり、みつわ社員の全面的な協力の元、実行することができた。とは言え、学生が知りたかったことをすべて知ることができた訳ではない。「納得はできている」が「みつわ内部の情報が提案の肝となるのに公開されないもどかしさに(中略)『どうしたらええねん』といった感じ」(アンケート)と悩む学生もいた。

公開することができない情報は多々あると思われるが、特に財務数値については早めに対応をする必要があった。財務分析を行ったグループは、みつわが「上場されている企業ではないので、データをもらえる可能性はかなり低いだろうという見込みはあった」ものの「ひょっとしたらもらえるかもしれないな、という希望的推測で活動していた」ため、財務情報の提供が「みつわさんから難しいと」伝えられたとき「『どうしよう、どうしよう』」

(聞き取り調査)となった。

このことについてみつわに後日確認したところ、財務情報の全てが提供できない訳ではなく、提供できる財務情報もあることがわかった。例えば事前にみつわと調査テーマを協議することで、関連部門の財務情報を提供できる可能性があるということだった。

基本的には学生がやりたいことを土台にテーマを決めるのがベストであるが、財務情報のように、企業の情報が分析に必要な場合は、事前に調査先企業と打ち合わせ、提供できる情報を確認しておくことが極めて重要になる。場合によってはテーマを情報に合わせて調整することで、企業協力型プロジェクトの可能性を広げられることがわかった。

4. 結論

本プロジェクトの成果は予想を越えるものだった。地域企業連携型プロジェクトとして、企業の全面的協力が得られたのは、本プロジェクトの最大の特徴であった。社員の協力が得られることはもちろん、社長みずからが関わり、学生に思いを正直に伝えることで、学生は身近な生活や地域にかかわる問題として認識し、共感する。これが学生のやる気につながり、プロジェクトに取り組む原動力となっていた。今後、同様のプロジェクトを行う場合でも、企業の協力だけでは不十分であり、「社長の思い」がプロジェクトにとって極めて重要になると考えられる。

プロジェクトを通じて学生がどれだけの成果を得られるかは、プロジェクトに参加する動機が重要な要素であることもわかった。最後までやりきるためには、プロジェクトに多

くの時間や労力を費やす必要がある。その結果得られる成果はとても価値あるものになると確信しているが、やりきるためには、学生もプロジェクトに対して「思い」が必要となる。今後、同様のプロジェクトを行う場合は、少人数であっても思いを持つ学生を集める必要がある。

大学のサポート体制、プロジェクトの実行に関して、多くの知見やノウハウを得ることができた。特に、プロジェクトを支援する予算が重要であることもわかった。本プロジェクトは福井県のPBL支援があり、学生の活動のために活用することができた。今後も同様のプロジェクトを行う場合は、予算を確保しておくことが重要となる。また、継続的に行うのであれば、カリキュラムなども整備するとともに、担当する教員体制についても検討する必要がある。

VI. 最後に

地域企業と連携した本プロジェクトによるPBLでは、予想以上の教育効果を得られた。このプロジェクトの何に学生が魅了を感じて参加したのか、また何が学生の活動に影響を与えたのかについて分析した。理由として、地域企業の全面的な協力を得られた点、社長の関わりがあった点、コロナ禍の影響を受けた学生がプロジェクトに取り組んだ点などをあげた。今後も同様のプロジェクトを実施することを想定し、教員や学生のPBLのデメリットをふまえながら、プロジェクトの成否にかかわる重要な要素についても検討を行い、貴重な知見やノウハウを得ることができた。

本稿の分析においてアンケート調査が大き

な役割をはたしているが、アンケート調査自体には注意すべき点がある。まず、プロジェクトに参加した学生の人数が35人と少ないこと、アンケートに回答した学生的人数は20人で、最終的な参加者30人と比べても3分の2であり、アンケートに回答しなかった学生が本プロジェクトに対してネガティブな評価を持っていた可能性があること、聞き取り調査や調査記録などは直接教員に対して伝えるため、その内容にバイアスがかかっている可能性があることである。今後も同様のプロジェクトが継続する場合は、さらなる検討を行いたい。

<謝辞>

本プロジェクトは「F A A学ぶなら福井！ 応援事業（福井版P B L支援分）」の補助を受けて実施した。またプロジェクトの実行にあたっては多くの方にご支援をいただいたが、特に株式会社みつわ山本文雄社長、奥出光紀様をはじめ社員の方、担当教員である新宮晋教授、北島啓嗣教授、清水葉子教授、プロジェクトに参加してくれた学生諸君に厚くお礼申し上げる。

【参考文献】

- 後藤文彦・伊吹勇亮・木原麻子（2017）『課題解決型授業への挑戦：プロジェクト・ベースト・ラーニングの実践と評価』ナカニシヤ出版。
- 中沢正江・松尾智晶（2017）「日本型コーオプ教育におけるPBLの位置付け」後藤文彦・伊吹勇亮・木原麻子『課題解決型授業への挑戦：プロジェクト・ベースト・ラーニングの実践と評価』ナカニシヤ出版、pp.11-23.

酒井徹也・須藤智・坂井敬子・日比優子・永山ルツ子・野瀬元子（2015）「地域産業界と連携したプロジェクトベースドラーニング型演習の実践報告」『静岡大学教育研究』vol.11, pp.113-122.

辻寛（2019）「大学生が考える公共交通がなくなぐ地域再生プロジェクト：能勢電鉄沿線をフィールドとしたPBL講義について」『交通科学』Vol.50, No.1, pp.10-17.

安武伸朗（2021）「産学協同によるサービスデザイン教育の実践：人間中心設計と意味のイノベーションによるアプローチの考察」『常葉大学造形学部紀要』Vol.19, p.45-51.

湯浅且敏・大島純・大島律子（2011）「PBLデザインの特徴とその効果の検討」『静岡大学情報学研究』vol.16, pp.15-22.

注)

- 1 アンケート質問票は次のURLで公開している.

<https://drive.google.com/file/d/1pmLtTjU5qCFt40gfD8FJ6u5VycI-avQY/>