産学連携プロジェクト型学習の実践とその課題 一佐賀大学インターフェースプログラム「チームビルディングと リーダーシップⅢ」に関する事例報告─

山内 一祥, 淺田 隼平

佐賀大学全学教育機構紀要 第11号 Journal of Organization for General Education Saga University Volume 11, 2023

産学連携プロジェクト型学習の実践とその課題 一佐賀大学インターフェースプログラム「チームビルディングと リーダーシップⅢ」に関する事例報告─

山内 一祥1, 淺田 隼平2

A Case of SAGA University Interface Program "Teambuilding and Leadership": Practice of Project-based Learning in Industry-Academia Collaboration, and its Issues

Kazuyoshi YAMAUCHI, Shunpei ASADA

要旨

本稿では学士課程3年生を対象とした教養教育において、企業から提示された課題に対する企画立案を通して社会人基礎力等を身につけることを目的とした授業の実践とその課題について述べる。授業は、2022年度に複数企業が参画して実施され、受講学生は、いずれかの企業にアサインされ、関わる社会人スタッフ(メンター社員)の指導のもと、チームで提示される課題を解決するため企画立案を行った。毎回の授業後には、チームワークの発達や課題解決のためにどのように貢献することができたのか等、授業および授業時間外学習も含めたリフレクションを行った。この一連の学習プロセスにおいて、受講学生及びメンター社員の学びに関する実感について調査し、一定の効果が確認された。

【キーワード】産学連携、キャリア教育、大学、PBL(Project Based Learning)

1. はじめに

佐賀大学では、教養教育改革の取り組みとして、2013年度入学生を対象に2014年度よりインターフェース科目を開講している。インターフェース科目は、社会とのつながりの中で、実践的な力や学部の専門を超えて広い視野や考え方を身につけることを目的とした授業科目で、地域と関わりながら学修するアクティブラーニングを導入していることが特徴である。全学生が受講する必修科目として設定されており、複数のコースからなる。コースは4科目から構成され、学生は、1つのコースを選択し、2年生前期・後期、3年生前期・後期と2学年4学期にわたって同一メンバーで受講する。2022年4月現在20以上のコースが開講されている。

本稿では、筆者が担当するインターフェース科目の1コースである「チームビルディング

¹ 佐賀大学 キャリアセンター

² 佐賀大学 全学教育機構

とリーダーシップ」において、2022年度前期に実施した「チームビルディングとリーダーシップⅢ」における産学連携型プロジェクト型学習³⁴の実践について、その具体的な内容と得られた課題等について明らかにすることを目的としている。

2. 授業の概要

2.1 授業内容およびスケジュール

本授業は、「授業で取り扱う企業について、現状の姿とありたい姿を分析し問題点を特定することができる」「把握した問題点についてその解決のための最も効果的であると考えられる課題を根拠をもって明らかにすることができる」「課題解決のための具体的でステークホルダーにとって魅力的な企画を提案することができる」「非理解決のための具体的でステークいて、実際のチームでの活動や取組、その結果としての貢献をもとに説明することができる」の4点を到達目標として、企業から提示された課題にチームで取り組むプロジェクト型の授業である。授業は4月から7月の3ヶ月間、15週にわたって行われ、1回あたりの授業時間は90分である。毎回の授業には企業から社会人スタッフがメンターとして参加し、学生のプロジェクト進捗の支援を行う。

授業のスケジュールは、表1に示すとおりである。授業実施の前年度末までに、受講学生 は自己アピール動画の作成を行い、企業はその動画を確認の上、学生受け入れの希望を行う。 授業担当教員は受講学生および企業の希望調査の結果から、受講学生と企業のマッチングを 行う。初回の授業では、受講学生と企業担当者の対面があり、課題についての説明やチーム ビルディングを企業担当者が主導して実施する。なお、チームビルディングの方法について は、各社の新入社員に対する研修等で実施している方法を基本に実施を依頼している。8回 目の授業終了時には、課題に対する企画書の提出を全チーム共通のタスクとしている。その ため、2回目の授業から8回目の授業までは、企画書作成に取り組むことになる。企画書作 成にあたっては、社会人スタッフから課題に対する理解を深めるための知識獲得や企画書の 書き方についてのレクチャー、実物の視察などの機会が提供される。13回目および14回目に は、プレゼンテーションの実施がタスクとして設定されている。そのため、9回目から12回 目までの授業では、企画書のブラッシュアップとプレゼンテーションの準備・リハーサルに 取り組む。ここでも社会人スタッフからプレゼンテーションに必要な知識・技術のレク チャーが行われる。15回目の授業では、授業担当教員が主導して、半期の授業のリフレクショ ンが行われ、プロジェクト型学習を通じで得られた学びについて、受講学生自身が棚卸しを 行う。

³ Bender¹によれば、プロジェクト型学習 (Project-based learning) は、意味があると学習者が考えられるような実世界の課題や問題に対峙させ、彼ら自身がそれらにどのように取り組むが決定し、協調的に問題解決策を考え実行する教授モデルであるとされている。

 $^{^4}$ 湯浅ら o は、プロジェクト型学習の対象は幅広く、それぞれの研究で独自の定義がなされているため 統一の見解はないと述べている。

表 1. 授業のスケジュール

授業実施前	 ・学生の企業へのアサイン ・受講学生に対する希望調査 - 自己アピール動画の制作 - 参加した企業の希望調査への回答 ・協力企業に対する希望調査 - 学生から提出された自己アピール動画を閲覧 - 受け入れたい学生の希望調査に回答
初回授業	・各企業担当者と学生の対面・チーム分け(1チームあたり3~4人程度)
2回目~8回目の授業	・課題に対する企画(書)の作成 -毎回の授業には、担当企業からメンター社員が参加 -企画立案に必要な知識・技術のレクチャー、作成した企画 (書)へのフィードバックを実施 -8回目の授業終了時に企画書の提出
9回目~12回目の授業	・作成した「企画書」に基づいたプレゼンテーション実施のための準備毎回の授業には、担当企業からメンター社員が参加プレゼンテーション実施のためのノウハウのレクチャーなどを実施
13回目~14回目の授業	・学生によるプレゼンテーションの実施
15回目の授業	・半期の授業のリフレクションの実施

授業では、学生自身の学習を深めるために、毎週の授業後に "週報" として1週間に自身が取り組んだことや、チームワークやプロジェクト遂行にあたって理解したことなどの記述と提出を求めた。また、社会人スタッフと受講学生との授業時間外でのコミュニケーションのために "エルガナ"というチャットツールを活用した。"エルガナ"は、NTTが提供するチャットツールで、管理者がログを管理できることが特徴である。本授業のような産学連携での取り組みにおいて、受講学生と社会人スタッフとのコミュニケーションは欠かせないが、一方でどのようなやり取りが行われているのか、事後に確認できる環境を構築することが危機管理の観点から重要であると考え "エルガナ"を活用した。

2.2 履修学生と協力企業と課題

履修学生数は42人、学部は異なるが全員3年生である。協力企業は7社である。筆者が所

表2. 企業と課題

企業 (業界)	課題
企業A(ICT サービス)	学生がキャリアデザインを通じて、ストレスなく就活するための仕組み を考えよう
企業B(ICT サービス)	日経新聞で情報収集。社長へ新しい市場を提案しよう!
企業C(学習塾)	個別指導学習塾の業績 UP の方法について
企業D (マーケティング)	マーケティング理論に基づいた、ふるさと納税返礼品のブランディング
企業E(建築)	地域の若者に向けたマーケティング戦略を考案しよう!
企業 F (自動車販売)	小売マーケティング - 新店舗出店計画の企画立案 -

属するキャリアセンターにおいて関係性の深い企業の中から、新人研修や新卒採用に注力している企業に協力を依頼し、承諾を得たものである。協力企業から提示された課題は表2に示すとおりである。

3. 授業実施後のアンケート調査の方法と回答状況

令和4年7月28日から8月4日にかけて、授業の受講学生及び企業担当者として参画した 社会人スタッフを対象として実施された。Microsoft Formsにアンケートを構築し、授業内 でアンケートフォームへのURLを通知した。さらに授業内で活用しているビジネスチャッ トツール等を通じて入力のリマインドを行なった。アンケートの回答状況は表3aおよび表 3bに示す通りである。有効回答率は、学生対象アンケートが88%、社会人スタッフ対象ア ンケートが80%であった。

配属企業名	学生数	回答数	回答率(%)		
企業 A (ICT)	7	5	71		
企業B (ICT)	7	7	100		
企業C(学習塾)	7	6	86		
企業D (マーケティング)	7	7	100		
企業E(建築)	7	6	86		
企業F (自動車販売)	7	6	86		
計	42	37	88		

表3a 配属企業別受講学生対象アンケートの回答状況

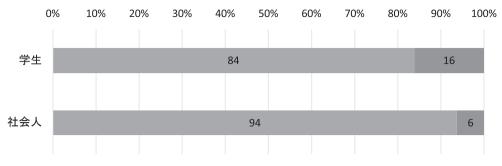
表 3 h	社会人スタッ	フ対象アンケー	トの回答状況
12 0 0	コニケハヘノン	' ノ かり刻く ノ ノ ノ	

	_			
企業名		社会人数	回答者数	回答率(%)
企業A (ICT)		6	5	83
企業B (ICT)		3	3	100
企業C(学習塾)		3	1	33
企業D (マーケティング)		2	2	100
企業E(建築)		2	2	100
企業F(自動車販売)		4	3	75
Ī	†	20	16	80

4. アンケート結果

4.1 授業参加に対する満足度

図1は授業に参加したことに対する満足度を4段階で評価してもらった結果を示している。 学生、社会人スタッフそれぞれ肯定的な回答の割合が高く、授業に参加したことに対して"満足であった"ことが伺える。さらに、評価の理由について自由記述で問うた回答のうち、代表的なものを表4a及び4bに示した。これより、満足度の高さにつながった要因について受講学生では、「自由度の高い授業設計で、社会人スタッフと出会い、協働することが初め



- ■満足だった
- ■どちらかといえば満足だった
- ■どちらかといえば不満足だった■不満足だった
 - 図1 学生、社会人スタッフの授業参加への満足度(%)

表4a 授業への満足度についての代表的な意見(受講学生)

企業の方を含む様々な方と出会い、協働することができたため。

実際に企業の方に教えてもらいながら活動をしてみて、**自分やチームに関するアドバイスを何度**もいただけたので、とても為になった。

企業の方々とたくさん関わることができて自分の成長に繋がったと思うから。

今回はビジネスとして利益が出るように企画を組んだため、**社会人になったとき**の企画立案に近い活動を行うことができた。

企業の方と何かを企画し、それらをプレゼンという形で纏めるということ自体が**初めて**であり、何か**一つのことを成し遂げた**という経験を得ることができとても満足のいく授業内容でした。

今まで得られなかった知識や人脈を得ることができて、自分の経験を活かすこともできたから。

自由度が高い点、自分が考え出したこと、作り上げたものに対する**評価が数値と言葉**で得られる 点が満足度が高かった。

表4b 授業への満足度についての代表的な意見(社会人スタッフ)

学生と密にコミュニケーションを取ることで、今の**学生が感じていることなどを知る**ことが出来た。

弊社に興味のある学生が集まってくれたためか、学生の主体性が素晴らしかったから。

学生さんとの接点を持つことができたためです。授業を通して、私自身もビジネスについて学ぶ良いきっかけになりました。また、九州博報堂さんのセミナーにも参加することができ、新たな発見を見出すこともできました。

授業の進行、学生との関わり方を企業に任せていただけたからです。非常に**自由度が高かった**ため弊社メンバーの状況に併せて進めることができました。

難しい課題に学生が真摯に向き合ってくれ、その過程で生まれた意見などが、私たちとしても**学びにつながった**ため。

学生さんが日頃どんな**生活を送っているのかも知る**こともでき、かつ**当社のことも時間をかけて 理解**してもらえ、回を重ねるごとに学生さんの**成長を肌で感じる**ことができた点です。

ての経験であり、その中で何度もフィードバック(自分やチームに関するアドバイス)を得られたことが、将来社会人になったときに役立つ成長に繋がった」と感じていること、「一つのことを成し遂げた」と感じられる経験ができたことが考えられる。一方、社会人スタッフでは、「学生との密なコミュニケーションにより、学生が感じていることなど知ることが

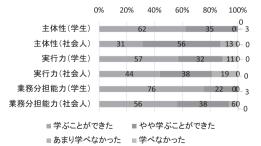
できた」こと、「自由度が高い授業設計により、授業の進行や学生との関わり方を任されたことで、自分自身がビジネスについて学ぶきっかけになり、学びをえられた」こと、「学生の成長を感じられた」こと、「会社のことを理解してもらえた」ことなどが考えられる。

4.2 授業における学生の学び

図2aから2dでは、学生に対して「授業の受講を通じて学ぶことができた能力」、社会人スタッフに対して「学生が授業を通じて学ぶことができた能力」について5段階で評価してもらった結果を示している。「学ぶことができた能力」の項目については、社会人基礎力を基本に本授業が学習到達目標として掲げる能力を設定した。なお、項目の選定について、授業設計の段階で習得を狙いとしない"柔軟性"については除外した。また、項目名称について、本質を外さない範囲内で「働きかけ力」を「業務分担能力」、「創造力」を「企画力」として変更した。

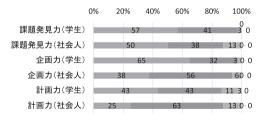
図2aでは、「前に踏み出す力」について結果をまとめている。どの能力項目においても、8割を超えて肯定的な意見が得られている。このことから、授業で「前に踏み出す力」に該当する能力が学べているという実感が学生・社会人スタッフ双方から得られていることが伺える。学生と社会人スタッフの回答を比較すると、全項目で学生の方が学べた実感が高い傾向がある。また、「主体性」と「業務分担能力」では、社会人スタッフのみ「学生があまり学べなかった」と評価している。実行力では、学生、社会人スタッフ双方で「あまり学べなかった」と評価している。

図2bでは、「考え抜く力」について結果をまとめている。前項同様どの能力項目においても、8割を超えて肯定的な意見が得られている。このことから、授業で「考え抜く力」に該当する能力が学べているという実感が学生・社会人スタッフ双方から得られていることが伺える。学生と社会人スタッフの回答を比較すると、「課題発見力」と「企画力」で学生の方が学べた実感が高い傾向がある。「計画力」では、「学ぶことができた」とする強い肯定の割合は学生の方が大きいが、肯定的な意見全体では学生・社会人スタッフの差は見られない。



■分からない 図2a 学ぶことができたと感じる能力(前に

踏み出す力)



■学ぶことができた■やや学ぶことができた■あまり学べなかった■学べなかった■分からない

図2b 学ぶことができたと感じる能力(考え 抜く力)

図2cでは、「チームで働く力」について結果をまとめている。「発信力」、「傾聴力」、「状況把握力」については、学生・社会人スタッフ双方から6割を越える肯定的な意見を得ている。一方、「規律性」と「ストレス管理力」については、学生からは、6割を越える肯定的な意見を得ているが、社会人スタッフからは6割を下回っている。以上のことから「チームで働く力」について、全ての能力項目について十分な学びが得られているとは言えず、限定的な能力項目についてのみ、学びの実感が得られていることが伺える。学生と社会人スタッフの回答を比較すると、全ての項目で学生の方が肯定的な意見の割合は多い。「学ぶことができた」という強い肯定に限定すると、「発信力」のみ社会人スタッフの方が23ポイント高い結果であった。また、前項までにない特徴として「発信力」と「規律性」、「ストレス管理力」では2割を越える否定的な意見が得られている。また、「ストレス管理力」では2割を越える否定的な意見が得られている。また、「ストレス管理力」を「状況把握力」では「分からない」という回答もある。授業を通じて「チームで働く力」を学ぶことができるとは言い難く、今後これらの学びが得られる授業デザインを再検討する必要がある。

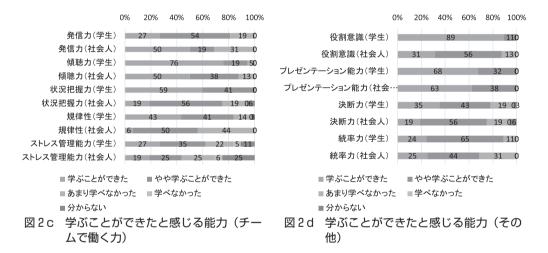


図2dでは、社会人基礎力に含まれない「その他」について結果をまとめている。どの能力項目においても、概ね7割を超えて肯定的な意見が得られている。このことから、授業で「考え抜く力」に該当する能力が学べているという実感が学生・社会人スタッフ双方から概ね得られていることが伺える。学生と社会人スタッフの回答を比較すると、全ての能力項目で、学生の方が肯定的な意見の割合が高くなっている。特に「役割意識」では学生は社会人スタッフに比較して高い割合で強い肯定を示している。

4.3 授業における経験と学び

図3aから3cでは、授業における経験と学びの関係について5段階で評価してもらった 結果を示している。図3aでは、授業の基幹的活動経験についてまとめている。いずれの経 験についても、8割を超えて「学生(自身)」の「学び」につながったと肯定的に評価して いることが伺える。特に、チームでの活動については、学生および社会人スタッフすべての 回答者から肯定的な評価を得られている。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



■学びが得られた ■やや学びが得られた ■あまり学びが得られなかった ■学びが得られなかった ■分からない 図3a 授業における経験と学び(授業の基幹的活動)

図3bでは、社会人スタッフの関与経験についてまとめている。いずれの経験についても、 9割を超えて「学生(自身)」の「学び」につながったと肯定的に評価していることが伺え る。特に、学生からはすべての項目において強い肯定的な評価が得られており、「社会人ス タッフ」の関与が学生自身の「学び」の実感に与えた影響は大きなものであると推察される。

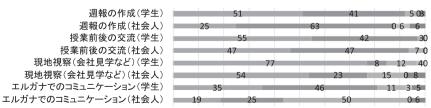
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



■学びが得られた ■やや学びが得られた ■あまり学びが得られなかった ■学びが得られなかった ■分からない 図3b 授業における経験と学び(社会人スタッフの関与)

図3cでは、授業時間外等の取り組み経験についてまとめている。「週報の作成」や「授業前後の交流」、「現地視察」について、学生および社会人スタッフ双方から7割を超えて肯定的な評価を得ている。「エルガナでのコミュニケーション」では、学生自身は8割を超えて学びにつながったと評価している一方で、社会人スタッフは4割程度に留まり、認識に差

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



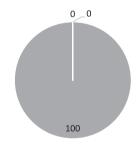
■学びが得られた ■やや学びが得られた ■あまり学びが得られなかった ■学びが得られなかった ■分からない

図3c 授業における経験と学び(授業時間外等の取り組み)

がある。エルガナのようなビジネスチャットツールの活用については「学び」につながる「経験」という観点だけではなく、チームの活動を円滑にするコミュニケーションツールであるという側面もある。その点についての分析も今後必要では無いかと推察する。

4.4 社会人スタッフの学び

図4では、授業における社会人スタッフの学びについて、社会人スタッフのみに3段階で評価してもらった結果を示している。回答したすべての社会人スタッフから肯定的に評価な評価を得ていることから、授業への参画が社会人スタッフにも何らかの「学び」を生み出していることが伺える。具体的な「学び」については、自由記述の代表的なコメントを表5にまとめている。ここから、社会人スタッフが得た「学び」については概ね(1)学生特性に



■はい ■いいえ ■どちらともいえない図4 授業における社会人スタッフの学び

表 5 社会人スタッフが得た学びに関する代表的なコメント

(1) 学生特性についての学び

学生の企画力や、プレゼン力のレベル感

学生の特徴(どんなところに関心があるのか、知識があるのかなど)

佐賀大学の学生がどういった思いや考え、能力を持っているか触れることができました。

IT に関する知識・能力、真面目さ、取組姿勢の度合、学生間のコミュニケーション、就活についてどんなことを考えているのか

(2)教育手法についての学び

プロジェクト等、チームで人を動かす際に大切になるポイント

効果的なサポートの関わり方

どのようにしたら学生さんが理解してくれるのかということ

レクチャーも大事だが、成果物に対するフィードバックが人を育てると感じた

他の企業さんの今回のような学生とのプロジェクトを実施する際のテーマ設定や進め方

(3) 成長意欲への刺激

授業中の学生の成長が想像以上だったため、大いに刺激的だった

テーマに対する考えや発想が大胆で、若者の柔軟さ (素晴らしさ) にあらためて気付かされた

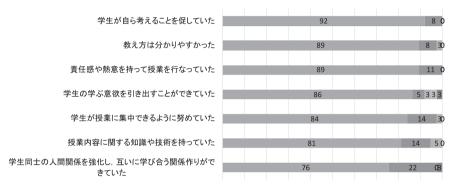
(4) その他

自社の課題解決に、就活の主役である学生側の意見をいただけたことは我々にも非常に学びになった。

ついての学び、(2) 教育手法についての学び、(3) 成長意欲への刺激に大別されるように考えられる。また、これらの「学び」が自社の活動へも応用展開できるというコメントも多くあった。

4.5 社会人スタッフの関わり

図5には、社会人スタッフの関わりについて学生に5段階で評価してもらった結果を示した。すべての項目で9割を超えて肯定的な評価が得られており、社会人スタッフが学生に対して教育的な関わりができていたことの証左と言える。その他社会人スタッフの関わりについて、よかった点と改善点についてのコメントを表6にまとめた。



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

■あてはまる ■ややあてはまる ■あまりあてはまらない ■あてはまらない ■分からない 図 5 社会人スタッフの関わり

表 6 社会人スタッフに対するよかった点と改善点についてのコメント

(1) よかった点

授業時間をオーバーした次の回に帳尻合わせで早めに終わったときに、生徒の気持ちをすごく考慮してくださっているんだなと感じた。

こちらに質問を投げかけるときも、答えが詰まらないような、意見を言いやすい環境があった。 チームワークの形成期は特に、学生同士、企業の方と学生間が信頼関係を築くことができるよう に努めてくださった。

講義以外でも時間を割いてくださったり資料の確認をしてくださった。

時間外でも親しみを持って接して頂きました。

自分たちの会話が議題から少し寄り道してる瞬間があっても嫌な顔せずに優しく軌道修正して頂きました。

授業以外のこと(進路など)についても、話してくださいました。関係はないけれど相談に乗ってくださったことがうれしかったです。

雰囲気をすごく良くしてくださいました。年齢が近いこともあって接しやすかったです。

私たち一人一人にしっかり目を向けてくれて活動する上で嬉しかったです。

フレンドリーに接していただいた。

企画を練る上でのターニングポイントでしっかりとお互いのチームの進捗状況を把握して進行を 促して下さったこと。 毎回、沢山話しかけてくださり社会人スタッフと学生との間を近づける努力をしてくれていた点がよかった。

行き詰まるとヒントをくれたし、もっと考えを深めるべき点を質問という形で提示してくれた点がよかった。

最初の方はアイスブレイクを時間をかけて行ってくださり、緊張も打ち解け、企業の方とも、学 生のメンバーのみんなとも、良い関係を作ることができた。

(2) 改善点

改善点としては、常に優しく接して頂いていたので、時には厳しい意見を言って頂いても良かったかなと思いました。

5. まとめ

ここまで、「チームビルディングとリーダーシップⅢアンケート(受講学生対象)」及び「チームビルディングとリーダーシップⅢ (2022) 企業様向けアンケート(社会人スタッフ対象)」から得られたデータを用いて、授業実施についての検討を行った。主だった結果は概ね以下のように要約できる。

- ① 授業参加への満足度について、学生、社会人スタッフそれぞれ肯定的な回答の割合が高く、授業に参加したことに対して"満足であった"ことが伺える。
- ② 授業参加への姿勢 (積極的・消極的) について、学生、社会人スタッフどちらも肯定的 な評価を総合すれば 9 割を超えて積極的な参加であったと認識している。授業に対する 満足度の要因が、学生、社会人スタッフそれぞれの積極的な姿勢を引き出していると推察される。
- ③ 社会人基礎力に該当する能力項目について、概ね学生、社会人スタッフ共に「学生が学べた」と評価している。しかし、「チームで働く力」については、全体として学びの実感が乏しく、今後の授業改善のための検討が必要である。
- ④ 授業の中での経験について、「授業の基幹的活動」や「社会人スタッフの関与」については、学びが得られたという評価が高い。その一方で、ビジネスチャットツールの活用がもたらす教育的な効果について十分な実感がなく、その活用方法についての検討が必要である。
- ⑤ 授業への参画を通して社会人スタッフ自身にも学びがあった。
- ⑥ 社会人スタッフの学生への関わりについては、非常に教育的であり学生の主体的な学習 を促すことに成功していると推察される。

今回の授業では、学生、社会人スタッフ双方に教育的な「学び」があったことが確認できたといえるのではないか。学生にとっては、"普段"の授業の中ではなかなか得られない「実践的な学びの機会」であったことであろう。また、社会人スタッフにとっては、"普段"の生活では接することがない「大学生との接点」であっただろう。このような非日常的な学びの機会が「学び」を創起したと推察される。ここに関わる要因は多く、学生、社会人スタッ

フ、コンテンツなどさまざまである。今回の教育実践を単なる事例とせず、再現性ある教育 プログラムとして確立するためには、更なる実践と分析が必要であることは言うまでもない。 今後、更なる実践と分析を積み重ねることで、再現性を持って提供できる教育プログラムの 確立に取り組むことが必要であると考える。

参考文献

- $1\,)\,$ Bender, W.N.: Project-Based Learning: Differentiating Instruction for the $21^{\mbox{\tiny st}}$ Century, Corwin, $2012\,$
- 2) 湯浅 且敏、大島 純、大島律子: 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、16、pp. 15-22、2011