

<報告・記録>

東亜大学におけるPBLの実践と地域課題解決への貢献

安 方 惇

東亜大学 人間科学部 スポーツ健康学科
yasukata@toua-u.ac.jp

《要 旨》

山口県では、地域における課題の解決をテーマとした Project-Based Learning (PBL) の実施を推奨している。そこで、専門科目のスポーツインターンシップにおいて、こうした課題への解決策を模索する PBL を実施した。本論では、2022 年度に東亜大学で実施した PBL の活動内容を紹介する。本プロジェクトは、履修学生の教育効果を図った。本プロジェクトは、脳神経筋センターよしみず病院から実社会に即した課題提供を受け、学生自らがチームで調査、検証、企画立案までを主体的に行うことで、学生の「社会人基礎力」、すなわち、企画力、行動力、コミュニケーション力の向上を図ることを目的とし、一定の成果が得られたと思われる。今後の発展のために、学生の事前教育を進めることで、大学生の社会人基礎能力はより効果的に育成することができると考えられる。

キーワード：Project-Based Learning (PBL), 山口県, 地域課題, 社会人基礎力, 学士力

1. はじめに

近年、多くの大学で、与えられた課題の解決に対して学生が主体的に取り組む PBL 科目が開設されている。文部科学省が 2021 年 12 月から 2022 年 2 月にかけて実施した調査「令和元年度の大学における教育内容等の改革状況について」によると、回答した 786 大学（回答率 97%）のうち、292 大学（39.4%）が PBL 科目を開講している（文科省 online）。前年度調査が 286 大学（38.1%）であったことから、今後も開設大学数および割合は増大していくと推察される。

PBL には Problem Based Learning（問題解決学習）と Project Based Learning（プロジェクト学習）の 2 つがある。問題解決学習は、「実世界で直面する問題やシナリオの解決

を通して、基礎と実世界とを繋ぐ知識の習得、問題解決に関する能力や態度等を身につける学習」と定義され、プロジェクト学習は「実世界に関する解決すべき複雑な問題や問い、仮説を、プロジェクトとして解決・検証していく学習」と定義されている（溝上・成田 2016）。また、PBL には架空のシナリオをもとに問題解決に取り組む「チュートリアル型」（問題解決学習）と実際に企業・地方自治体・NPO 法人等と連携して課題解決に取り組む「社会連携型」（プロジェクト学習）がある。

両者には、実世界の問題解決に取り組むことや、共同学習を行うことなど共通点が多いが、相違点もある。その一つとして、問題解決学習は、現場や社会で起こっている問題を与えられての課題学習が多いのに対して、プロジェクト学習は、未来に向かっての社会的な課題解決の学習が多いといった、問題解決の時間的な展望

の違いがある。

山口県版 PBL では、プロジェクト学習の実施に向けた取り組みを推奨している。従来の講義型の授業では学生は受身の立場が中心となっている。PBL 型の授業を実施することで、学生による新たな発想や異なった観点からの提案がこれまでにない新たな方向に繋がり、連携する団体／企業にとっても意味のあるものになると考えられている。また、地域における課題の解決をテーマとした PBL を構成することで、地域に関心を持ち、地域の生活・文化の中に新たな価値を創造し、地域の課題解決に活かすことができる人材の育成に繋がる効果も期待されている（山口県版 PBL 運用マニュアル作成会議 2020）。

PBL は、グローバル化が進み、変化の極めて早い社会の中で柔軟に対応できる人材、多様な価値観の中で共生していける人材を育成するために、世界的レベルで進められている学習方法の 1 つである。これまでの座学による知識習得を重視する学習形態とは異なり、学生自らが課題を発見し、課題解決に向けて協力して取り組むことができる。そこには、学問分野にこだわらない柔軟な発想力、分析的思考や計画立案力、多様な意見に耳を傾けまとめるコミュニケーション力など様々な能力が求められる。

そこで本報告では、2022 年度に東亜大学で実施した PBL（プロジェクト学習）の活動内容を紹介する。

2. 方法

2-1 対象者

対象は、2022 年に本学のスポーツインターンシップを履修したスポーツ健康学科の学生 4 名であった。本プロジェクトは、脳神経筋センターよしみず病院と連携し実施した。

2-2 活動期間

本プロジェクトの期間は、2022 年 8 月 9 日（見学会）から 2023 年 2 月 16 日（令和 4 年度 PBL 実践報告会）であった。

2-3 活動内容

本プロジェクトは、よしみず病院から①コロナにより閉鎖的な時間の増加②入院、通院患者に何か提供できるものはないか③心身のケアで何か提供できるものはないかと打診があり、学生に大きく 3 つの課題解決のための提案を求めた。そこで学生は、「院内カフェ（健康促進カフェ）」という名称で、入院・通院患者の健康促進のために提供できる運動プログラムを提示した。1 回目の開催はよしみず病院のリハビリ室で 10 月 8 日に決定し、運動内容の検討には計 7 回以上の学内での打ち合わせを経て、よしみず病院への報告及び開催の運びとなった。なお、運動プログラムの評価については、学生と教員で協議し、アンケート調査を実施した。

「院内カフェ」は、計 3 回開催し、参加者は、10 月 8 日は 12 名、12 月 14 日と 21 日は 9 名ずつであった。それに加え、よしみず病院のリハビリスタッフの多くの方にも参加してもらった。学生は、毎回プログラム終了後、省察会を実施し、打診された課題内容について議論を行い、運動プログラムの改良に努めた。

本プロジェクトの集大成である令和 4 年度 PBL 実践報告会は、7 大学（東亜大学、至誠館大学、周南公立大学、梅光学院大学、山口大学、山口学芸大学、山口県立大学）が集まり、2023 年 2 月 16 日に山口県立大学で開催された。発表に向け学生は、プレゼンテーションの準備をし、報告を終えた。



図 1 PBL プログラムの流れ

2-4 運動プログラム

運動プログラムは、学生から足腰に不安があ

る人でも参加できる内容にしたいと案がでた。打ち合わせの中で、エアロビック・エクササイズ、レクリエーション2種（色合わせ、ボール渡しリレー）に決定した。エアロビック・エクササイズは、有酸素運動が健康促進に良い観点から呼吸のポイントから基本動作を中心に15分間の内容とした。色合わせは、認知症予防の観点から脳トレをヒントに、提示された色と同じ色のパネルを上げる動作とした。ボール渡しリレーは、コミュニケーションをとることで心理的健康促進の観点から、チーム戦とし、自作したパネルにボールを乗せ、2人組でコーンを一周し、チーム全員が終了した時のタイムを競うようにした。勝利条件は、あらかじめ各チームで決めた目標タイムに近いこととした。



図2 運動プログラムの練習風景

2-5 アンケート調査

運動プログラムの評価は、参加者にアンケートを実施した。参加者の運動による心理的效果について評価するため、日本語版主観的運動体験尺度（Subjective Exercise Experience Scale Japanese-version ; SEES - J）を用いた（徳永 2002）。SEES - J は12項目からなる質問紙で、各項目に対して「まったく感じない（1）」から「適度に感じる（4）」を中間として「とても強く感じる（7）」までの7段階で回答するものである。この12項目は3因子に分けられ、それぞれ疲労感を示す「疲労感因子（FAT）」、ネガティブ感情を示す「心理的ストレス因子

（PD）」、ポジティブ感情を示す「積極的安寧因子（PWB）」を表す。それぞれの下位因子に含まれる項目の点数を合計することにより4～28点の得点化が可能となる。また、個人の運動実態や年齢、感想などを簡単なアンケートを用いて調査した。いずれも無記名で行った。SEES - J は、運動前後に回答を求めた。また個人アンケートと感想は、すべての運動終了後のSEES - J の回答と同時に記入を求めた。実際に用いたアンケート用紙は資料1（巻末）に示す。

2-6 統計処理

アンケート調査の回答が得られた17名（男性5名、女性12名）について運動前後のSEES - J のFAT, PD, PWBの比較には、対応のあるT検定を用いて検討した。統計処理は、Excel（Microsoft社）を用い、危険率5%未満とした。

3. 結果

アンケート結果を表1に示す。本プロジェクト参加者は、年齢は 81.3 ± 13.4 歳であり、運動習慣は 5.8 ± 1.2 日/週、運動時間は 42.8 ± 17.9 分/回であった。運動内容は、散歩、体操、エルゴメーター、筋力トレーニング、リハビリであった。

表1. 参加者の運動実施状況

1週間の運動日数（日/週）		
1日	0	(0%)
2～3日	1	(5.9%)
4～5日	5	(29.4%)
毎日	7	(41.2%)
無回答	4	(23.5%)
1回の運動時間（分/週）		
～30分	6	(35.3%)
30～60分	6	(35.3%)
無回答	5	(29.4%)
運動内容		
体操	8	(47.1%)
ウォーキング	5	(29.4%)
エルゴメーター	1	(5.9%)
筋力トレーニング	1	(5.9%)
リハビリ	3	(17.6%)

数値は人数（割合）

運動前後の SEES - J の結果を図 3 に示す。運動前後の SEES - J の疲労感因子 (FAT), 心理的ストレス因子 (PD), 積極的安寧因子 (PWB) の得点に差は認められなかった。

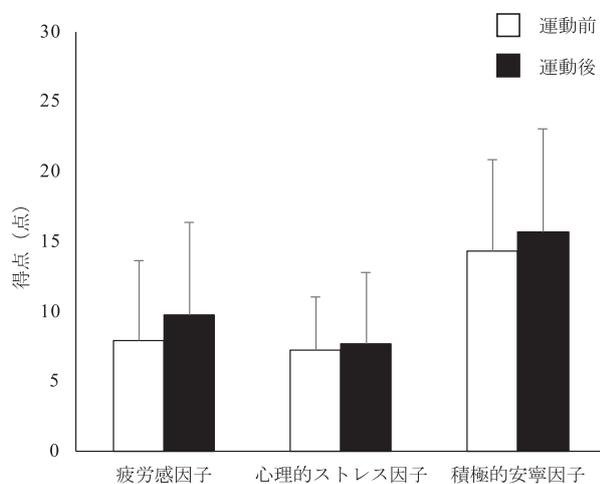


図 3 運動前後の SEES - J の平均得点 (N=17)

4. 考察

本プロジェクトは、山口県版 PBL の活動の一環として、よしみず病院と連携し学生が課題解決に向けて能動的・主体的に学ぶことを目的として進められた。今回実践した運動プログラムは、SEES-J の結果に影響を与えるまでにはいかなかったが、自由記載欄には、「体操が良かった。もう少し長い時間行いたい (60 代男性)」「気分がとても良くなった (70 代男性)」「体に良いことができた。またしたいと思った (90 代女性)」「楽しかった。ちょうど良い運動だった (90 代女性)」「また参加したい。できないものもあったが、やろうという気持ちが出た (100 歳女性)」などポジティブな感想をもらえた。

学生の感想としては、「参加者とのコミュニケーションの大切さ」「楽しめる環境作りの難しさ」「コロナ禍で、動きに制限がある中で行う運動実施の大変さ」「今後も運動指導者として健康づくりに貢献していきたい」など課題に対する問題意識と好奇心の高まりを感じ取れた。

今日、大学が果たすべき役割として、「研究」「教育」に加え「社会（地域）貢献」の重要性

が高まっている。その背景には、地域が抱えるさまざまな課題に対して、大学が持つ知的財産を最大限に活用しようとする働きがある (山田 2019)。したがって、今後、大学が地域の課題解決や活性化に貢献するニーズは、ますます重要視されると考えられる。また、学生も就職活動に際して、「社会人基礎力」(経済産業省 2006) や「学士力」(文部科学省 2008) が問われる時代となっている。社会人基礎力や学士力の向上は、従来型の講義と実験・演習の積み上げだけでは十分に望むことが困難である。そこで大学教育において着目されている PBL は、「コミュニケーション力」、「実行力」を得られる機会を増やし、社会人基礎力の 3 つの力である「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を満遍なく網羅できる。社会（地域）貢献と社会人基礎力の育成が求められる現代の大学教育において、PBL はそのニーズに対して十分な効果を発揮する教育方法の一つであると考えられる。

5. 結語

本プロジェクトは、脳神経筋センターよしみず病院から実社会に即した課題提供を受け、学生自らがチームで調査、検証、企画立案までを主体的に行うことで、学生の「社会人基礎力」、すなわち、企画力、行動力、コミュニケーション力の向上を図ることを目的とし、一定の成果が得られたと思われる。今後、山口県版 PBL を発展させるために、学生の事前教育を進めることが大学教育において望まれると考えられる。そうすることで、大学生の社会人基礎能力はより効果的に育成することができると考えられる。

6. 謝辞

本プロジェクトを企画、運営するにあたり、脳神経筋センターよしみず病院から多大な協力をいただきました。この場をお借りして心より御礼申し上げます。

7. 参考文献

文部科学省高等教育局. 令和元年度の大学における教育内容等の改革状況について
 : https://www.mext.go.jp/content/20211104-mxt_daigakuc03-000018152_1.pdf (参照日 2023年11月2日)
 溝上慎一, 成田秀夫 (2016) 『アクティブラーニングとしてのPBLと探究的な学習』 東信堂
 山口県版PBL運用マニュアル作成会議 (2020)

『山口県版PBL運用マニュアル～新たな価値を創造する人材の育成に向けて～』 株式会社山口県農協印刷
 徳永幹雄 (2002) 『健康と競技のスポーツ心理』 不昧堂出版
 山田浩久 (2019) 『地域連携活動の実践—大学から発信する地方創生』 海青社
 経済産業省 (2006) 社会人基礎力に関する研究会「中間取りまとめ」. 報告書の概要
 文部科学省 (2008) 学士課程教育の構築に向けて. 中央教育審議会答申の概要

院内カフェに関するアンケート

本日の内容に関して、アンケートにご協力くださいますようお願い申し上げます。
 今の気分にもっとも近いと思われる番号を○で囲んでください。

<運動前>

	まったく感じない	1	2	3	4	5	6	7
1. 疲れた	1	2	3	4	5	6	7	
2. 落胆した	1	2	3	4	5	6	7	
3. 希望に満ちた	1	2	3	4	5	6	7	
4. 疲労感のある	1	2	3	4	5	6	7	
5. つまらない	1	2	3	4	5	6	7	
6. 積極的な	1	2	3	4	5	6	7	
7. へとへとな	1	2	3	4	5	6	7	
8. 悲しい	1	2	3	4	5	6	7	
9. 素晴らしい	1	2	3	4	5	6	7	
10. 消耗した	1	2	3	4	5	6	7	
11. ひどい	1	2	3	4	5	6	7	
12. 力強い	1	2	3	4	5	6	7	

<運動後>

	まったく感じない	1	2	3	4	5	6	7
1. 疲れた	1	2	3	4	5	6	7	
2. 落胆した	1	2	3	4	5	6	7	
3. 希望に満ちた	1	2	3	4	5	6	7	
4. 疲労感のある	1	2	3	4	5	6	7	
5. つまらない	1	2	3	4	5	6	7	
6. 積極的な	1	2	3	4	5	6	7	
7. へとへとな	1	2	3	4	5	6	7	
8. 悲しい	1	2	3	4	5	6	7	
9. 素晴らしい	1	2	3	4	5	6	7	
10. 消耗した	1	2	3	4	5	6	7	
11. ひどい	1	2	3	4	5	6	7	
12. 力強い	1	2	3	4	5	6	7	

男性 ・ 女性 () 歳

- ふだん、運動をされていますか? はい いいえ
- (はいの方): 1週間に () 日 ・ () 時間
- (はいの方): それほどのような運動ですか?
 []
- (いいえの方): 運動をしたいと思いますか? はい いいえ
- 本日の感想、また要望があればご記入ください。
 []

資料1 アンケート用紙

Practicing PBL in East Asia University and Contributing to the Solutions of Regional Issues

Jun Yasukata

Faculty of Human Sciences, Department of Sports and Health Sciences
yasukata@toua-u.ac.jp

Abstract

In Yamaguchi Prefecture, it is recommended to implement Project-Based Learning (PBL) focused on addressing regional issues. Consequently, we introduced PBL in our classroom to explore solutions to such challenges. This paper outlines the PBL activities conducted at the University of East Asia in 2022. This primary project aimed to achieve educational effects on students enrolled in the program. In this project, the Neuromuscular Center Yoshimizu Hospital provided the students with real-world issues. The students then independently collaborated as a team to conduct research, verification, and planning. Second, the project aimed to improve the students' "fundamental skills of a working adult," including planning, action, and communication skills. We believe that significant results have been achieved. Looking ahead, we propose that that promoting prior education for students can more effectively develop the fundamental skills of a working adult among university students.

Keywords: Project-Based Learning (PBL), Yamaguchi prefecture, regional issues,
fundamental skills of a working adult, bachelor attributes