PBL型授業における学外プロジェクトと学内プロジェクトの比較研究

森田　泰暢・下田　真也

1　はじめに

今日の大学教育においては専門的な知識に加えて，基礎的な能力であるジェネリックスキルの育成も必要とされており，それに向けて有効だとされているアクティブラーニングも国内で様々な取り組みがなされている。[1]

本学では2012年度より「KSUプロジェクト型教育」が推進されており，様々な取り組みが進められている。経済学部においても2013年より「アクティブラーニング」という実践的な演習授業が起ち上がり，2014年度は担当者の増員も伴い「実践企画演習（学外連携）」「実践企画演習（学内企画）」へと発展した。「実践企画演習（学外連携）」において学生は学外の企業や自治体と連携をして行う学外連携プロジェクトに取り組み，「実践企画演習（学内企画）」ではオープンキャンパス等学内でのプロジェクトに主に取り組む。

PBL（Project［Problem］Based Learning）型授業である「実践企画演習」において，学外連携施策プロジェクトと学内実施施策のプロジェクトとを別々に実施しているが，それぞれのプロジェクトにどのような違いが生じるのについて理解をすることは，PBL型授業の導入・実践にあたっての体系的なロード・マップを作成すると共に，教育効果をより高める具体的手段の探索の一助となることが期待できる。本研究では2014年度に行われたプロジェクト間の比較分析を行う。

2　研究目的

本研究では，各プロジェクトにおいて発揮された学生の基礎的な能力を比較し，その結果からプロジェクトの特徴と授業デザインに関する示唆を得ることを目的とした。どのようなプロジェクトで，どのようなジェネリックスキルが発揮されるか，である。基礎的な能力の測定は経済産業省が作成をした社会人基礎力レベル評価基準表[2]に一部改変を加えたものを用いて行った。改変内容であるが，社会人基礎力レベル評価基準表ではレベル１を「発揮できなかった（どうしてもできなかった）」，レベル２を「通常の状況では発揮できた（何とかできた），通常の状況で効果的に発揮できた（見事にできた）」，レベル３を「困難な状況でも発揮できた（とても難しかったが，何とかできた）」としているが，本研究ではレベル１を「発揮できなかった（例：どうしてもできなかった，今回のプロジェクトでは発揮する場が無かった，など）」，レベル２を「通常の状況では発揮できた（例：チームの雰囲気も悪くなく特に難しさを感じることなく発揮できた，自分がもともと持っている力だったので発揮できた，など）」，レベル３を「困難な状況でも発揮できた（例：メンバーとの関係を踏まえると困難も伴ったが何とか発揮できた，自分がもともと持っていない力だったがなんとか発揮した，など）」とした。

3　実施内容

実践企画演習（学内企画および学外連携）で行われた各プロジェクトの概要は次のとおりであった。

3－1　実践企画演習（学外連携）の実施内容

実践企画演習（学外連携）では自治体や企業と連携をしたプロジェクトを実施した。具体的には「古賀市との連携事業」（参加学生12名），「福岡流通センターまつりへの協力事業」（参加学生２名），「老舗和菓子店への商品企画提案」（参加学生12名）の３つであった。履修登録者とそれぞれの活動概要は次のとおりであった。

学外連携履修登録者数

	男	女	計
１年次生	4	0	4
２年次生	3	0	3
３年次生	4	0	4
４年次生	1	2	3
計	12	2	14

・古賀市との連携事業

古賀市との連携事業は2014年８月22日に開催された「第２回古賀ものづくり博　工場見学・体験教室～工場見学したいけんツアー」の企画および運営サポートであり，古賀市役所と古賀市の食品工業団地内企業９社と連携をした産官学連携事業であった。古賀市の小中学生が地元企業の工場見学を行うとともに，ものづくりの体験をし，ツアーから戻ってきた後にその見学・体験内容をプレゼンテーションするというものである。実践企画演習の受講学生はツアーの内容検討や当日の案内支援，そして小中学生による最終プレゼンテーションをスムーズに実施させるための事前資料準備を行った。ツアーは４コースに分かれているため，12名の学生（男：10名，女：２名，１年次生：４名，２年次生：１名，３年次生：４名，４年次生：３名）は３名×４チームに分かれてグループワークの形で準備等を進めていった。古賀市との連携事業のスケジュール及び活動概要は下記のとおりであった。

年　月	活　動　概　要
2014年５月	古賀市で開催された食の祭典の見学
2014年６月	昨年の経験者の話に基づいた課題点抽出 ビジネスマナー講座 第１回実行委員会
2014年７月	企業訪問を実施しながらツアー内容の企画検討 参加者によるプレゼンテーション用資料準備
2014年８月	当日使用資料の最終調整 第２回実行委員会，第３回実行委員会 ツアー実施
2014年12月	参加企業および自治体と共にツアーの振り返り

・福岡流通センターまつりへの協力事業

福岡流通センターと連携し，2014年11月23日に開催された「福岡流通センターまつり」でのイベント運営やサポートを行った産学連携事業である。より具体的には福岡流通センターまつり会場内で開催されるイベントへ九州産業大学内のサークルに参加応援を呼びかけて参加の決定や調整等事前準備を行い，実行委員会に参加しながら状況報告をした。当日は，大学からバスで会場まで往復する参加サークルの活動や，パフォーマンスが滞りなく進行するような運営のサポートを行った。参加学生は２年次生の男子学生２名であり，スケジュールおよび活動概要は下記のとおりであった。

年　月	活　動　概　要
2014年８月	第３回会員交流委員会（学生の参加初回）
2014年９月	第４回会員交流委員会（イベントおよび協力団体について）
2014年10月	第５回会員交流委員会（イベント内容の確認）
2014年11月	第６回会員交流委員会（イベント内容の最終確認），流通センターまつり当日
2014年12月	委員会において流通センターまつりの振り返り

・老舗和菓子店への商品企画提案

古賀市の老舗和菓子店である「博多菓匠左衛門」に対して，菓子の商品企画提案を行った産学連携事業である。顧客調査やターゲット顧客の設定と分類，アイデアの創造，商品コンセプトの構築，商品詳細までを検討し，中間報告では社長に対してのプレゼンテーションや意見交換を行い，最終プレゼンテーションでは改善を重ねた上での商品企画提案を社長に行った上で更なる意見交換を行った。最終提案後には社長からの講評も頂いた。参加学生12名（男：10名，女：２名，１年次生：４名，２年次生：１名，３年次生：４名，４年次生：３名）は３チームに分かれ，それぞれ１案ずつ提案をした。スケジュールおよび活動概要は下記のとおりであった。

年　月	活　動　概　要
2014年10月	顧客の調査，顧客プロファイル設定と分類，アイデア創造とコンセプト構築
2014年11月	プレゼンテーション資料の作成と社長に対する中間発表
2014年12月	中間発表の改善コメントに基づいた提案内容の修正
2015年１月	修正された企画内容の社長に対する最終プレゼンテーション

３－２　実践企画演習（学内企画）の実施内容

実践企画演習（学内企画）は，科目名称のとおり主に学内で行われる施策の企画立案・実行を行う科目であり，2014年度の履修登録者は38名でその内訳は以下のとおりであった。

学内企画履修登録者数

	男	女	計
１年次生	9	0	9
２年次生	21	4	25
３年次生	0	2	2
４年次生	1	1	2
計	31	7	38

なお，途中８名が出席不良となったが，履修登録をしていない学生が１名ボランティアで参加したため，実質的な活動人数は31名であった。2014年度は，これらの履修者を４グループに分けて活動を行い，前期は，「オープンキャンパスにおける学部PR」を共通テーマに各グループでPR手段を企画し，後期はグループごとに企画・運営する施策を分担することにした。具体的に行った施策は，下表にまとめてある。

2014年度のオープンキャンパスは，７月27日と９月28日のいずれも日曜日に行われ，以下にあるとおり，前期の講義期間はそれらの準備に費やした。オープンキャンパスにおいては特に，「高校生に対して九州産業大学と経済学部の魅力を学生視点で伝える」という点に主眼を置いて施策計画の立案を行わせた結果，いずれのグループも「高校生に興味を持ってもらい，自分たち（学生）が高校生と話す機会を得る」ことを目標に持った活動を行っていた。

グループ毎の施策内容

	前期（オープンキャンパスPR）	後期
グループ１	学部PRチラシの作製・配布	経済学部ゼミナール研究発表会の運営、経済学部就職ガイダンスの運営
グループ２	来場者対象の九産大関連クイズ	
グループ３	学内スタンプラリー	保育園との交流企画
グループ４	為替が学べるダーツゲーム	

※後期のグループ１・２とグループ３・４は、それぞれ合同で活動を行った

年　月	活　動　概　要
2014年４月	グループ分け，グループ内の役割分担の決定
2014年５月	グループの企画概要の決定，今後のスケジュールの作成
2014年６月	準備作業（備品・消耗品等の手配，小道具等の作成），印刷物原稿作成
2017年７月	最終確認，小道具・印刷物等完成

なお，９月の第２回オープンキャンパスは，正確には後期期間中に行われたものであるが，後期開講後すぐの時期であるため準備が間に合わないと判断し，前期施策の一部として準備を進めていたものである。

第２回のオープンキャンパス終了後，多少グループ間のメンバー移動を行い（前期のグループ分けは担当教員側で行った），後期施策の企画立案作業に入った。結果的に採用が決定された後期の施策はいずれも，学部側と協力して行うものや教員側がヒントとして挙げた施策であり，各グループとも施策そのもののオリジナリティを追求するよりも，施策の中身をどう工夫するかに力を入れていたようである。各施策の実施時期については，「経済学部就職ガイダンス」が11月上旬，「経済学部ゼミナール研究発表会」と「保育園との交流企画（対象となった保育園は２か所）」がいずれも12月中旬に行われた。

年　月	活　動　概　要
2014年９月	オープンキャンパスの反省，グループ再編
2014年10月	「就職ガイダンス」グループ：役割分担の決定，配布物印刷，司会原稿等作成 「保育園との交流」グループ：保育園ごとの担当者決定，交流企画内容検討
2014年11月	「ゼミナール発表会」グループ：役割分担の決定，タイムスケジュールの確認，配布物・掲示物の作成 「保育園との交流」グループ：消耗品等の手配，園児向け配布物の作成
2014年12月	両グループ：最終確認
2015年１月	両グループ：１年を通じた反省・総括，本稿で扱っているアンケート調査

４　アンケート結果

各プロジェクト終了後，改変された社会人基礎力レベル評価基準表を用いて，プロジェクトにおいて発揮された力とそのレベルについて参加学生から回答を得た。その後，レベル１を１点，レベル２を２点，レベル３を３点とし，発揮された基礎力の平均値と標準偏差を算出した。

４－１　学外連携

学外連携の履修者に対して行った今回の調査結果は，以下の表のようになった。

学外連携の調査結果

		工場見学体験ツアー（n＝10）		流通センターまつり（n＝2）		商品企画（n＝10）	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
前に踏み出す力	主体性	2.2	0.63	2.2	0.71	2.1	0.74
	働きかけ力	1.7	0.67	1.7	0.00	1.7	0.82
	実行力	2.2	0.63	2.2	0.00	2.1	0.57
考え抜く力	課題発見力	2.1	0.32	2.1	0.71	2.1	0.57
	計画力	1.8	0.63	1.8	0.00	2	0.47
	創造力	1.9	0.74	1.9	0.00	2	0.82
チームで働く力	発信力	2.1	0.74	2.1	0.00	1.6	0.84
	傾聴力	2.2	0.42	2.2	0.00	2.3	0.67
	柔軟性	2.3	0.82	2.3	0.00	2.2	0.42
	情況把握力	1.9	0.57	1.9	0.00	2.1	0.32
	規律性	2.2	0.42	2.2	0.71	2.1	0.57
	ストレスコントロール力	1.4	0.52	1.4	0.71	1.7	0.67

発揮できた力については，すべてのプロジェクトについてレベル 2 以上のものが，「主体性」「実行力」「課題発見力」「傾聴力」「柔軟性」「規律性」であり，商品企画においては「情況把握力」「計画力」「創造力」が高く，その他 3 プロジェクトについては「発信力」が高かった。

レベル 2 を下回ったものは，「働きかけ力」「ストレスコントロール力」が全てにおいてであり，商品企画においては「発信力」が，他のプロジェクトにおいては「計画力」「創造力」「情況把握力」がレベル 2 を下回っていた。

学内企画の調査結果（n＝27）

		前期		後期	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
前に踏み出す力	主体性	2.0	0.54	2.2	0.71
	働きかけ力	1.7	0.72	2.0	0.79
	実行力	2.0	0.64	2.1	0.57
考え抜く力	課題発見力	2.2	0.65	2.0	0.61
	計画力	2.0	0.58	1.9	0.72
	創造力	1.9	0.59	1.9	0.66
チームで働く力	発信力	2.0	0.61	1.9	0.77
	傾聴力	2.2	0.63	2.3	0.61
	柔軟性	2.3	0.58	2.3	0.58
	状況把握力	2.1	0.54	2.2	0.61
	規律性	2.1	0.66	2.1	0.69
	ストレスコントロール力	2.1	0.65	2.2	0.67

４－２　学内企画

学内企画の履修者に対して行った今回の調査結果は，以下の表のようになった。

「働きかけ力（前期のみ)」・「計画力（後期のみ)」・「創造力」・「発信力（後期のみ)」がレベル２を下回っている他はレベル２を上回っているなど，前期と後期ではそれほど大きな違いは見られないが，前期に比べて後期は「主体性」・「働きかけ力」が上昇している事がわかる。

５　考察

学外連携プロジェクト，学内企画プロジェクトおよびプロジェクト間比較の考察は次の通りである。

５－１　学外連携プロジェクト間の比較

グループワークを主としながらも，１チームのメンバーが多くはない点や企画のみではなく実践やプレゼンテーションまで含んでいる点から，「主体性」「実行力」「課題発見力」「傾聴力」「柔軟性」「規律性」といった基礎力は発揮をする，もしくは発揮せざるを得ない環境であったのであろう。特に「柔軟性」はわずかであるがポイントが３プロジェクト全てで高く，他者との意見のすり合わせやそれに関わる柔軟な対応についてはより取り組んだ様子が窺える。

「計画力」，「創造力」については，工場見学体験ツアーや福岡流通センターまつりのプロジェクトは連携パートナーがおおよそのスケジュールや流れを組んでいたことがあり発揮する機会が無かったこと，プラスαの提案要素が少なかったことが考えられる。これは両者ともに課題であり，より学生が主体となってタイムスケジュールを設定したり，新たな取組提案をしたりする必要があった。また「情況把握力」はこのような連携プロジェクトではより発揮させたい力ではあるが，ある程度関連するステークホルダーが明らかになっている，もしくは教員が指導しているということもあり，改めて発揮する機会は少なかったように思われた。ステークホルダーの可視化や構造化を講義内に取り入れて，意識を高めることで変化が見られるかもしれない。商品企画プロジェクトでは顧客への想像力を働かせることを重視して取り組んでいたこともあり，「情況把握力」については発揮が出来ていたと考えられる。一方，商品企画という発想力や言語化の難しい取り組みであったため，他の２プロジェクトと比較した際に，「発信力」については発揮についての難易度が高かった。ブレインストーミングなどの基本的なアイデア発想法は使用していなかったため，このような発想法も組み込むことで言語化を進ませることができるであろう。

「働きかける力」「ストレスコントロール力」については学外連携のプロジェクトにおいてはあまり発揮しきれなかったという結果となった。「働きかける力」についてはリーダークラスの学生がメインとなって他者に働きかけてはいたが，その他の学生についてはフォロワーのままであった可能性が高い。役割としてのリーダーとリーダーシップの発揮者が同一のままプロジェクトが進んでしまった。メンバーそれぞれの強みを確認し，それを組み合わせながら進められることで，メンバー全員がどこかで働きかける力を発揮しやすくすることはできるだろう。まずメンバーの特徴をチーム内で相互理解する機会を設ける必要があった。また「ストレスコントロール力」についてはストレスを感じなかった場合とうまくコントロールできなかった場合の２種類がある。チームメイトに恵まれてストレスフリーのまま成果を出すことが出来たケースと，ストレスを内面に秘めたままチーム内の話し合いや自己開示を進めずにプロジェクトを何とか乗り越えたケースである。こちらに関しては，ストレスを経験した上で本講義外の機会に活かしていくという方針をとるか，

講義内でストレスを解消させるサポートを教員が行うのかは検討が必要であろう。

５－２　学内企画プロジェクト間の比較

前期に比べて後期の方が，「主体性」・「働きかけ力」が上昇している事は先に述べたが，これは前期に比べ後期は授業内容に慣れてきてより積極的な活動が行えるようになったことを意味していると考えられる。一方でこれらの標準偏差については大きくなっており，これは学生によって施策への取り組みの熱意に差が出てきたことが影響しているのではないかと考えている。実際，授業の時間中にグループ活動の様子を観察していても，あまりグループに入り込もうとせず手持無沙汰な様子を見せる学生が散見されたことは，そのことを裏付けているのではなかろうか。

また，「課題発見力」については前期よりも後期が低下している。これは，「経済学部就職ガイダンス」や「経済学部ゼミナール研究発表会」などのように，学部からの要請も考慮した施策の企画立案・実行も行っていたため，課題を探求する動機を持ちにくかった可能性があると考えている。

なお，学内企画では学外連携のように「企画担当者別」の集計が行えないようなやり方でアンケートを行ってしまった（全履修者を対象に一斉に行い，調査票にもID等を付さなかった）ため，施策間の比較といったより深い分析が行えていない。これは大きな反省事項である。

５－３　学外連携プロジェクトと学内企画プロジェクトの比較

学外連携プロジェクトと学内企画プロジェクトの調査結果を比較すると，各プロジェクトで発揮されている力についてはおおよそ同じ傾向が見られ，特に違いが見られたものは「ストレスコントロール力」であった。学外連携ではレベル２を下回り，学内企画ではレベル２を上回っていた。学内企画は１チームのメンバー数も多く，メンバーの考えや方向性の一致，熱意の差異の調整が難しいこともあり，より発揮される場面が多かった。一方で学外連携は学内企画と比較した際に，１チームのメンバー数は少なく最初からコミュニケーションを取らざるを得ない環境にあり，ストレスの調整は困難な状況に置かれる前に行われていた可能性がある。また学外連携は限られた時間の中で様々なタスクが増えてしまい，一度チーム内にストレスが生まれてもそれを解消させる機会は乏しく，チーム内コミュニケーションを円滑にするプロセスは少なかったように思われる。チームメンバー数と設定される課題のサイズという点も発揮される能力と関連していると考えられた。また自主的な企画内容が中心となった学内企画と比較をした際に，学外連携は外部からある一定の課題設定はなされており，またその中で自身のアイデアを必ずしも受け入れられないこともあったことから，学生にとってはストレスフルな環境であるだろう。そのような環境要因により，やや大きなストレスを目の前にして対応しきれなかった，力を発揮しきれなかったと回答している可能性も考えられた。

６　おわりに

本研究では2014年度の実践企画演習における学外連携プロジェクトと学内企画プロジェクトにおいて学生が発揮をした社会人基礎力について調査を行った。調査を通じて１チームのメンバー数，プロジェクト課題のサイズ，プロジェクトが持つストレス要因がプロジェクトにおける学生の能力発揮に関連していることが考えられた。長田・森田 (2014) ではプロジェクト型教育の推進を，学内組織の確立や専門人材の新たな獲得・活用などマンパワーや資金面でのコストが掛かる方法ではなくプロジェクトや授業のデザインによって解決ができないかというアプローチを取っ

ていた。[3]　本学においてもプロジェクト型教育を推進する際に限られた予算や時間，マンパワーで対応を進める必要が生まれると思われる。本研究で得られたデザイン要件を更に発展させ，より教育効果が高いプロジェクトを効率的に進めていく必要があるだろう。

更なる詳細なデータや学生間のインタラクションデータなどの整理や分析など他にも調査すべき点はあるが，それについては今後の課題としていきたい。

注

［1］　山地弘起・川越明日香（2012）「国内大学におけるアクティブラーニングの組織的実践事例」長崎大学大学教育機能開発センター紀要，3，pp. 67-85

［2］　経済産業省「今日から始める　社会人基礎力の育成と評価」社会人基礎力レベル評価基準表 http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/h19reference.htm

［3］　長田尚子・森田泰暢（2014）「初年次教育のための産学連携プロジェクトの活動モデルの提案」ヒューマンインタフェース学会論文誌，Vol.16, No.4, pp.261-276