

遠隔授業としてのPBL型インターンシップの効果 ー キャリア形成プロジェクト受講者への調査から ー

中井 咲貴子

Effectiveness of PBL Internships as Distance Learning:
From a survey of participants in the Career Development Project

Sakiko NAKAI

遠隔授業としてのPBL型インターンシップの効果 ー キャリア形成プロジェクト受講者への調査から ー

中井 咲貴子

Effectiveness of PBL Internships as Distance Learning:
From a survey of participants in the Career Development Project

Sakiko NAKAI

【キーワード】 遠隔授業、PBL型インターンシップ、グループワーク、社会人基礎力

1. 研究の背景と目的

2020年現在、日本社会のみならず世界中が、新型コロナウイルスの感染拡大という未曾有の危機に直面しており、人々はあらゆる活動の制限を余儀なくされている。この制限は教育活動にも深刻な影響を及ぼしており、特に学校教育においてはこれまでの教育システムからの脱却、発想の転換が求められている。なかでもICT教育環境の整備については、今回の教育活動の制限を解消する重要な手段とされ¹⁾、これまで教育現場が抱えていた課題が浮き彫りになる形となった。具体的には遠隔授業の実施が急務になったことで、公立学校と私立学校のICT教育環境の差が顕著に表れており、もはや学生生徒の学びの格差にまでつながりつつある。

このような状況に強い危機感を持つ教育現場においては、方法はどうか、とにかく何らかの形で学生生徒への学習保障をしなければならない、と焦っているものの、特に公立学校では学校も学生生徒も遠隔授業に対応できるすべを持ち合わせていない、というのが現状であった。そこには物理的な環境整備の面での不足はもちろんだが、そもそも公立学校が自発的に動くこと自体が難しいという日本社会としての教育環境の問題が大きく絡んでいる。石井(2020)は、今こそ公教育のあり方を変える機会であると捉え、ともすれば「機会の保障」「(受験)学力の保障」だけに意識が向きがちな「学びの保障」の真の姿として、「つながりと安心の保障」を提案する。そしてそのためのオンライン環境の整備、幹の明確なカリキュラム、少人数学級等の条件整備を実践することこそが、現在学校が担うべき役割であり、コロナ後の日本の教育の重要な財産として残せるものになると述べている。

¹⁾ 文部科学省(2020年4月)の調査によると、臨時休校中のオンライン授業の実施は29%、うち同時双方向型はわずか5%であり、インフラ整備の遅れが深刻化していた。

このような教育現場の喫緊の課題に少しでも答えることのできる、より具体性のある取り組みとして、本研究では遠隔授業にも対面授業にも取り入れることが可能であり、石井のいうところの「つながり」を持つ学習効果も期待できる、プロジェクト型学習の一例を取り上げたい。

追手門学院大学では、2020年度当初に春学期のすべての授業を遠隔授業にすることが決定したため、多くの授業が当初の計画からの変更を余儀なくされた。そのような中で「キャリア形成プロジェクト」は、ほぼ当初の計画からの変更を行わずに、遠隔授業に移行することができた科目の一つである。「キャリア形成プロジェクト」は名称どおりPBL（Project Based Learning）型の授業である²⁾。社会人基礎力の育成を目的としており、その授業形態は、学生同士のグループワークが基盤になっている。今回この授業を遠隔で行うにあたって、対面授業で実施していた時と比較した場合に、どのような学習効果の差が表れるのかを本研究では調査し、遠隔授業の特徴及び留意点を明らかにすることとした。

「キャリア形成プロジェクト」の授業で実施しているプログラムは、「企業インターンワーク」³⁾と呼ばれるもので、履修者が少人数のチームを編成し、それぞれが各企業のインターン生となり、15回の授業内で2つの課題に取り組み、その成果を発表するPBL型インターンシップである。現在は7社の企業⁴⁾に学生の受入に協力していただいている。プログラムの特徴としては、学生が企業に赴かず学内でインターンシップを経験できるオンキャンパス型であるという点が挙げられる。オンキャンパス型の利点として、山田（2016）は学内の教育資源を活用できること、時間の制約への対応のしやすさなどを挙げており、企業大学ともにメリットが多い形態であると言える。「企業インターンワーク」の受入企業は大半が関東圏に拠点を置く企業であるため、これまで対面授業で実施していた際も、企業の担当者と直接対面できる機会は少なく、Skypeやビデオメッセージ、専用Webサイト⁵⁾などの遠隔に対応したツールを使用して授業を展開していた。したがって、今回遠隔授業になったことによる内容の大きな変更は生じなかった。

遠隔授業による変更点としては、一つはワークブック等の学生が使用する教材について、プログラム提供者の協力を得てすべてデジタル化したことが挙げられる。これまでグループワークの進捗は専用Webサイトに記録し、個人の活動記録はワークブックの提出で確認していたが、デジタルワークブックに変更したことにより、個人の活動記録を学内システムWebClass⁶⁾に提出させることにした。また、一番の課題であった学生同士のグループワークについては、オンライン会議システ

²⁾ 経済産業省（2010）「社会人基礎力育成の手引き」では、PBL（Project Based Learning）を、「学生が学んだ知識を利用して、プロジェクト（＝到達すべきゴールがあり、かつ、複数の人が関わるような取り組み）としての課題解決に当たる実践型の学習」と定義している。

³⁾ 「企業インターンワーク」は株式会社トゥワイス・リサーチ・インスティテュートが提供するPBL型学習プログラム。日本を代表する企業のインターンとして、企業のリアルな課題解決に取り組む。

⁴⁾ 2019年度、2020年度の受け入れ企業は、大塚製薬、江崎グリコ、KDDI、朝日新聞社、明治、森永乳業、ローソンの7社。

⁵⁾ 株式会社トゥワイス・リサーチ・インスティテュートが運営するWebサイト「TWICEWEB」。デジタル教材、学生の学習記録の蓄積、取り組み動画の公開などに使用している。

⁶⁾ 追手門学院大学の学習支援システム。資料公開や課題提出、コミュニケーションツール、メッセージ機能など幅広く活用が可能である。インターネットに接続できる環境があれば、時と場所を選ばず学習することができる。

ムZoomのブレイクアウトセッションを使用して実施した。加えて、WebClass上にグループごとのチャットスペースを開設し、グループワークのツールの一つとして活用した。グループワークを開始するにあたっては、対面授業の時と同様に活動を円滑に進めるための方法をいくつか提示し、グループごとに方法を選択させる形をとったが、学生はLINEのグループを作成するなどそれぞれに工夫をしていた。

表1 キャリア形成プロジェクト全15回の流れ（シラバスより抜粋）

第1回	オリエンテーション	受講のルール、プロジェクトワーキングについて	講義法、映像視聴
第2回	プロジェクト始動	チーム作り、企業選び	グループワーク
第3回	指令1への取り組み(1)	調査	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第4回	指令1への取り組み(2)	分析	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第5回	指令1への取り組み(3)	資料作成	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第6回	指令1への取り組み(4)	プレゼンテーション	プレゼンテーション、評価 ICTを活用した双方向授業
第7回	指令2への取り組み(1)	指令(1)の振り返り ブレインストーミング	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第8回	指令2への取り組み(2)	調査	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第9回	指令2への取り組み(3)	分析	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第10回	指令2への取り組み(4)	資料作成	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第11回	指令2への取り組み(5)	資料作成	PBL グループワーク ICTを活用した双方向授業
第12回	指令2への取り組み(6)	プレゼンテーション1日目	プレゼンテーション、評価 ICTを活用した双方向授業
第13回	指令2への取り組み(7)	プレゼンテーション2日目	プレゼンテーション、評価 ICTを活用した双方向授業
第14回	プロジェクトの振り返り(1)	今後のアクションプラン作成	グループワーク、ICTを活用した双方向授業
第15回	プロジェクトの振り返り(2)	アクションプランの発表	プレゼンテーション

2. 研究の方法

本研究では、同じPBL型インターンシップのプログラムに取り組んだキャリア形成プロジェクトの履修者に対し、授業実施前後に質問紙調査を実施した上で、対面授業の履修者と遠隔授業の履修者の調査結果を比較し、実施形態の違いによる学習効果の差異を検討することとした。調査対象者は2019年度秋学期の対面授業履修者94名（1年生66名、2年生10名、3年生11名、4年生7名）、及び2020年度春学期の遠隔授業履修者84名（2年生13名、3年生46名、4年生25名）の計178名で

あった。調査期間は2019年9月から2020年7月であった。質問項目は、経済産業省が示す社会人基礎力の12の要素を引用し（表2）、「よくできる（5点）」「できる（4点）」「ふつう（3点）」「あまりできない（2点）」「できない（1点）」の5件法で回答してもらった。

表2 質問項目（経済産業省「社会人基礎力」の定義を引用）

3つの能力	12の要素	
前に踏み出す力 (アクション)	主体性	物事に進んで取り組むことができる
	働きかけ力	他人に働きかけ巻き込むことができる
	実行力	目標を設定し確実に行動することができる
考え抜く力 (シンキング)	課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにすることができる
	計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力
	創造力	新しい価値を生み出すことができる
チームで働く力 (チームワーク)	発信力	自分の意見をわかりやすく伝えることができる
	傾聴力	相手の意見を丁寧に聞くことができる
	柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解することができる
	状況把握力	自分と周囲の人々と物事との関係性を理解することができる
	規律性	社会のルールや人との約束を守ることができる
	ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応することができる

5：よくできる 4：できる 3：ふつう 2：あまりできない 1：できない

調査及び質問紙の内容については、追手門学院大学研究倫理審査を受審し、承認を得た（承認番号2019-01）。調査実施にあたっては、担当教員からあらかじめ調査対象者に目的や内容、得られたデータの処理や公表の仕方、個人情報の取り扱いについて説明を行い、同意が得られた者のみが回答した。有効回答数は2019年度秋学期が実施前92名（97.9%）実施後76名（80.9%）、及び2020年度春学期が実施前83名（98.9%）実施後52名（61.9%）であった。

調査で得られた回答は、相関分析を行い要素間の相関を確認したのち、 t 検定を行い実施形態ごとに実施前後の得点の差を分析した。すべての統計処理は、統計解析ソフト（IBM SPSS Statics 23, IBM社製）を使用して行い、統計的有意水準は5%に設定した。

3. 分析と考察

表3の相関分析の結果、創造力－傾聴力間の相関係数（0.162）を除き、 p 値はすべて有意であった。特に強い相関関係が認められたのは、主体性と働きかけ力（相関係数0.604）、主体性と実行力（相関係数0.594）、傾聴力と柔軟性（相関係数0.642）であった。主体性、働きかけ力、実行力はすべて「前に踏み出す力」の要素であり、このことから前に踏み出す力の3要素は相乗効果で育成されやすいと考えられる。とりわけ主体性を育成することに注力すれば、働きかけ力、実行力の育成も期待できるということである。傾聴力と柔軟性については、ともに「チームで働く力」の要素であるが、チームで働く力の他の要素に比べて、他者を受け入れる点が強調される要素であると考えられる。

表3 社会人基礎力12要素間の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 主体性	1	.604**	.594**	.472**	.349**	.343**	.464**	.440**	.588**	.455**	.361**	.290**
2 働きかけ力		1	.446**	.413**	.272**	.179*	.310**	.575**	.504**	.502**	.331**	.380**
3 実行力			1	.575**	.515**	.322**	.408**	.461**	.487**	.510**	.468**	.475**
4 課題発見力				1	.544**	.464**	.462**	.320**	.414**	.503**	.388**	.334**
5 計画力					1	.366**	.448**	.265**	.263**	.441**	.398**	.451**
6 創造力						1	.468**	.162	.275**	.326**	.249**	.225*
7 発信力							1	.283**	.392**	.433**	.249**	.452**
8 傾聴力								1	.642**	.514**	.476**	.330**
9 柔軟性									1	.499**	.553**	.330**
10 状況把握力										1	.572**	.462**
11 規律性											1	.426**
12 ストレスコントロール力												1

n = 128 ** p < .01 * p < .05

表4-1 プログラム実施前後の社会人基礎力各要素の得点【2019年度秋学期（対面授業）】

	プログラム実施前 n = 92	プログラム実施後 n = 76	t 値	p 値	d 値
1 主体性	3.46(0.95)	4.01(0.87)	-3.913	<.001***	0.60
2 働きかけ力	3.39(1.02)	3.99(0.93)	-3.927	<.001***	0.62
3 実行力	3.47(0.98)	3.92(0.98)	-3.116	.002**	0.46
4 課題発見力	3.25(0.98)	3.75(0.94)	-3.354	.001**	0.52
5 計画力	3.05(1.01)	3.47(1.08)	-2.600	.010*	0.40
6 創造力	3.00(1.07)	3.59(0.94)	-3.771	<.001***	0.59
7 発信力	2.96(1.12)	3.45(1.06)	-2.895	.004**	0.45
8 傾聴力	3.76(0.91)	3.97(1.01)	-1.441	.151	0.22
9 柔軟性	3.71(1.02)	4.07(1.01)	-2.279	.024*	0.36
10 状況把握力	3.41(0.95)	3.84(0.94)	-2.927	.004**	0.46
11 規律性	3.55(0.98)	3.76(1.02)	-1.353	.178	0.21
12 ストレスコントロール力	3.33(1.06)	3.63(1.02)	-1.893	.060	0.29

データは平均（標準偏差）* p < .05 ** p < .01 *** p < .001

表4-2 プログラム実施前後の社会人基礎力各要素の得点【2020年度春学期（遠隔授業）】

	プログラム実施前 n = 83	プログラム実施後 n = 52	t 値	p 値	d 値
1 主体性	3.23(0.79)	3.62(0.87)	-2.672	.008**	0.47
2 働きかけ力	3.29(0.96)	3.46(1.15)	-0.943	.347	0.16
3 実行力	3.34(0.90)	3.71(0.89)	-2.356	.020*	0.41
4 課題発見力	3.02(0.84)	3.58(0.94)	-3.558	.001**	0.63
5 計画力	2.99(1.03)	3.48(1.00)	-2.736	.007**	0.48
6 創造力	2.83(0.97)	3.42(0.92)	-3.518	.001**	0.63
7 発信力	3.01(0.97)	3.23(1.02)	-1.250	.214	0.22
8 傾聴力	3.52(1.16)	3.83(1.08)	-1.544	.125	0.28
9 柔軟性	3.46(1.00)	3.65(0.97)	-1.119	.265	0.19
10 状況把握力	3.35(1.04)	3.62(1.03)	-1.450	.150	0.26
11 規律性	3.46(0.94)	3.73(1.01)	-1.593	.114	0.28
12 ストレスコントロール力	3.05(1.11)	3.15(1.11)	-0.537	.592	0.09

データは平均（標準偏差）* p < .05 ** p < .01 *** p < .001

実施形態ごとに実施前後の能力要素の得点を見ると（表4-1 4-2）、実施前は対面、遠隔ともに計画力（対面3.05 遠隔2.99）創造力（対面3.00 遠隔2.83）発信力（対面2.96 遠隔3.01）の得点が低い、という特徴が見られたが、実施後は対面授業では主体性、働きかけ力、実行力、課題発見力、計画力、創造力、発信力、柔軟性、状況把握力が有意に上昇、遠隔授業では主体性、実行力、課題発見力、計画力、創造力の得点がありに上昇した。

まず、実施前の得点が低かった計画力、創造力、発信力については、遠隔授業の発信力を除き、実施後の得点がありに上昇していることから、PBL型インターンシップが特に「考え抜く力」の育成に効果を発揮していることが伺える。真鍋（2010）は、インターンシップの形態によって社会人基礎力の伸長状況に差があることを述べており、課題設定型（PBL型）では「考え抜く力」の要素である課題発見力、創造力が有意に伸長することを明らかにしている。本調査では計画力が有意に伸長したが、これは授業時間内で課題解決を行うにあたって、綿密なスケジュールリングを行ったことによる効果であると考えられる。また創造力については、斎藤（2012）の調査によると、学校教育で身に付ける必要性が高い能力・態度で社会人基礎力に該当する項目の重要度を調査した際、創造力に対する教師の優先順位は12要素中最も低いという結果が出ており、本調査での実施前の得点の低さは、それまでの学校教育の中で創造力の育成に注力していないが故であるのは明白である。したがって、PBL型インターンシップの効果的な実施が、対面遠隔に関わらず学生の「考え抜く力」の育成につながったと言える。

なお、遠隔授業で発信力が有意に伸長しなかったことについては、遠隔授業での発表の仕方には制限があること、視聴者の反応がダイレクトには伝わりにくいことが要因として考えられる。

実施後に有意に伸長した要素を見ると、対面遠隔ともに主体性、実行力、課題発見力が挙げられている。主体性、実行力は「前に踏み出す力」の要素であり、要素間の相関関係も強い。中井（2020）は「前に踏み出す力」は特に大学教育で育成される能力であることを明らかにしている。大学生は就職活動のような社会と直結する経験をする時期であることから、「企業が求める人材像」などにも学生の意識が向けられており、産業界が求める主体性や実行力⁷⁾といった「前に踏み出す力」を積極的に身につけようとしている可能性が高い。この傾向は、遠隔授業であっても変わらないことがわかる。

対面授業では有意に伸長しているが、遠隔授業では有意な伸長が見られなかった要素は発信力、柔軟性、状況把握力であった。これらはすべて「チームで働く力」の要素であり、グループワークを遠隔で実施することの限界と捉えるべき結果であると言える。同じ空間でグループワークを行う際に感じる空気感のようなものは、やはり遠隔授業の場合醸成が難しいことをこの結果は物語っている。学生の感想を見ると、時間を経るごとにグループ内の人間関係が深まっていったことを実感したというものもあり、遠隔グループワークでも円滑に進められる可能性はあるが、コミュニケーションの質については対面に劣ると言わざるを得ない。

⁷⁾ 日本経済団体連合会（2018）「高等教育に関するアンケート結果」より。

この点については、今後遠隔授業を継続する上での大きな課題であると考える。

4. 結 語

遠隔授業でPBL型インターンシップを実施するにあたって、ICTを中心とした物理的な環境整備が必要であることは言うまでもない。しかしながら、そのことはコロナ禍であるための課題ではなく、以前からの日本の教育環境整備の遅れが顕在化したにすぎない。その意味で、追手門学院大学の学習環境は先進的に整備されており、遠隔授業を行うにあたってのハードルは高くはない。問題はその学習効果を正確に認識した上で、対面授業との賢い併用をすることができるかである。

本研究の結果から、遠隔授業であっても学生の社会人基礎力、特に「前に踏み出す力」「考え抜く力」を育成することは可能であることが明らかになったが、同時に「チームで働く力」の育成には限界があることも明らかになった。遠隔授業でグループワークを行うことは、物理的には可能であり、学生にとってもコミュニケーションの形が多様化している現代においては、さほど抵抗感はないように見受けられる。しかしながら、意思疎通をはかるにあたって、対面でのコミュニケーションの際に生じる場の空気や一体感のようなものについては、やはり遠隔授業では体感することが難しい。この点については、遠隔授業の限界として認識し、むしろ遠隔でも十分育成される学生の主体性や思考力を意識した授業展開を行うことが必要である。どちらかという個人に照準を合わせ、グループ内での役割を明確にした上で学習に取り組むことや、自分の考えをアウトプットする機会を積極的に設けることなどで、遠隔授業の強みを活かすことが可能になるだろう。石井(2020)は、遠隔授業においては学生の「手元を見る」ことが必要であると述べているが、このことはまさに個人に照準を合わせることを意味している。今後、対面授業と遠隔授業を組み合わせたハイブリッド型の授業が展開されるが、これまで以上に学生個人に寄り添う形での授業運営が求められることになる。今後ハイブリッド型授業の受講生にも調査を実施し、より効果的な社会人基礎力の育成の仕方について、引き続き検討を進めたい。

【参考文献】

石井英真(2020)「学ぶ権利を保障するとはどういうことか ― withコロナの履修様式 ―」、京都大学大学院教育学研究科特別寄稿2020年5月10日

経済産業省・河合塾(2010)「社会人基礎力育成の手引き ― 日本の将来を託す若者を育てるために」、朝日新聞出版

齋藤浩(2012)「学校教育が創造力の育成を軽視する要因 ～社会人基礎力獲得の観点から～」、佛教大学教育学部学会紀要第11号、79-90

中井咲貴子(2020)「社会人基礎力の段階的伸長に関する実証分析 ― PBL型インターンシップ実施校への調査から ―」、日本キャリア教育学会第42回研究大会発表論文集、83-84

真鍋和博（2010）「インターンシップタイプによる基礎力向上効果と就職活動への影響」、日本インターンシップ学会年報(13)、9-17

山田和人（2016）「オンキャンパス（PBL）型インターンシップの可能性と課題 ― 同志社大学テーマ公募制プロジェクト科目の視点から ―」、平成28年度全国キャリア・就職ガイダンスキャリアセッション資料