

教員養成教育における「文脈的教授・学習」としての プロジェクト・ベース学習の実践に関する研究 (2)

—学習観の変化を中心に—

松本浩司

はじめに

本研究は、教員養成教育における「文脈的教授・学習 (contextual teaching and learning; CTL)」としてのプロジェクト・ベース学習 (project-based learning; PBL) について、日本における教員養成大学と一般大学の教員養成課程におけるアクション・リサーチに基づいて、その教育効果の測定を試みるものである。前稿「(1)」(『名古屋学院大学論集社会科学篇』第50巻第1号所収。以下、単に「前稿」と言う) では、複数クラスでの教育効果の差異に注目して論じた。本稿では、受講生の学習観の変化を中心に論じたいので、本研究の総括として教員養成教育におけるCTLとしてのPBLの意義と課題について論じる。

高山(2000)は、学習観に関するこれまでの研究を概観して、「学習観」の捉え方について、「学習とはどのように起こるのか、どうしたら学習は効果的に進むのか」という、主に学習を成立させるための信念という捉え方と、「学習とはどのようなものか」に関するより包括的な捉え方が存在すると指摘している。本稿においては、後者の意味で用いる。

学習観に関する実証的な調査研究のなかで、特に日本の大学生が有する学習観の実態を調べた研究としては、山地(1991)と高山(2000)がある。山地(1991)は、19名の日本の大学

生について、面接調査により学習観を調べた。その結果、特定の結果の達成やそれに伴う承認を目標にして、被強制感をもちながら行われるものと捉える「遂行志向」、主体的な探究を通して、多面的に学習内容を吟味し、深い理解へ至ることと捉える「課題志向」、体験を通して無意識に起きる認知的・感情的な再体制化と捉える「過程志向」の3つの学習観を析出した。また、高山(2000)は、大学生の自由記述に基づく分析に加えて、学習観の尺度構成を行い、「強制・義務」、「記憶」という詰め込み的な学習観、「知識の増大」、「応用」、「体得・反復」からなる実用的な学習観、「生涯学習」、「成長・向上」、「主体的探求」からなる自律的・充實的な学習観、そして「自然な習得」という偶発的な学習観を析出した。また、高山(2000)は、自ら構成した尺度に基づいて、大学新入生と高学年の大学生とを比較し、「知識の増大」と「体得・反復」の有意な減少以外の変化は見られなかったことを明らかにしている。このことは、主体性を強調する大学教育を通してさえ、学習観を変化させることの難しさを示している。なお、山地(1991)も高山(2000)も、学習観を尋ねる際に、「学習」に加え、「勉強」という言葉も用いていることに注意が必要である。いずれの研究でも、強制が伴うものとしての学習という側面を析出し、特に高山(2000)はそれが国外における学習観研究の知見と異な

る日本人独自の側面であると述べている。だが、「勉強」にはもともと「気がすすまないことを、しかたなしにすること」（『精選版日本国語大辞典』）という意味があり、国外で学習観が研究される際に、その国に「勉強」に当たる言葉がない可能性を考慮する必要がある。

学習観は、現実の学習行動やその成果を規定する要因のひとつである。Van Rossum & Schenk (1984) は、学習観と学習方略との関係について、大学1年生を対象に調査し、「知識の増大」または「記憶」の学習観をもつ学生は、記憶中心の表層的な学習方略を用い、対して、「意味の抽象（理解）」または「現実理解のための解釈の過程」の学習観をもつ学生は、意味や要旨の把握を中心とする深層的な学習方略を用いる傾向があることを明らかにしている。また、用いる学習方略の違いによって学習成果にも違いが見られ、深層的な学習方略を用いる者は、表層的な学習方略を用いる者よりも、洞察力が求められる文章読解の問題での正答数が有意に多いことを明らかにしている。これとほぼ同様の結果を、高山 (2003) が日本の大学生を調査することで得ている。高山 (2003) は、「強制・義務」という学習観は表層的な学習方略を促進し、「主体的探求」や「成長・向上」という学習観は深層的な学習方略を促進することを明らかにしている。

教師がもつ学習観に目を転じると、中西 (2010) が指摘するように、教師が採用・実践する教授法は、教師が意識的・無意識的にもっている学習観から影響を受けている。教員養成教育を受ける学生が有する、教授に対する信念に関する諸研究を総括した Wideen et al (1998) は、教師から伝達された知識を受容することを学習と捉える「受動的学習観」を学生が有しており、その信念は大学入学前までに形成されて

おり、その後変化しがたいものであることを指摘している。

以上の議論から、受動的学習観をもつ教師が、学習者の主体的な探究を学習と捉える「主体的学習観」に基づく CTL のような教授法を採用するとは考えにくいので、教員養成教育を通して将来教師として学生が CTL を実践できるようにするためには、学生が有する受動的学習観を主体的学習観へと変化させる必要がある。実際に、前稿では、特に X 大学の学生が、PBL に適応することを阻害する、受身的な学習スタイルをもっていることが示唆されており、学生はそれと親和的な受動的学習観を強くもっている可能性が高い。

そこで、本稿では、まず、本稿で新たに扱う調査内容を説明する。つづいて、尺度と自由記述を基に学生の学習観の変化を分析する。そのうえで、前稿の知見も踏まえて、本稿のまとめを含めた本研究の総括を行う。

1. 方法

(1) 対象・調査時期・回収方法

前稿と同じである。本稿は、実施群（クラス A～D）と対照群（クラス E）のデータを用いた。

(2) 事前・事後調査の内容（本稿で新たに扱うもの）

本稿で新たに扱う、事前および事後調査で用いた尺度（以下《 》でくくる）・項目は下記通りである。なお、対照群は、《学習観[尺度]》、《学習観 [記述]》のみ調査した。

《学習観 [尺度]》（事前・事後共通）表1に挙げるように、おおよそ対立すると思われる A と B との記述のうち、どちらの考えに近いかを5

表1 《学習観 [尺度]》の項目

項目 (記述A/記述B)
1. 学習とは生徒・学生自ら学ぶことである/学習とは教師から学ぶことである
2. 学習には教師が責任をもつべきである/学習には生徒・学生自身が責任をもつべきである
3. 学習とは知識を記憶することである/学習とは知識を用いることである
4. 学習とは理論を学ぶことである/学習とは理論を応用することである
5. 学習とは生活の至るところでの出来事である/学習とは学校(教室)のなかでの出来事である
6. 学習では答えにたどり着く方法はひとつである/学習では答えにたどり着く方法はたくさんある
7. 学習とは頭を使うことである/学習とはからだ全体ですることである
8. 学習とはひとりでするものである/学習とは他者とともにするものである
9. 努力すれば誰でも学習することができる/学習できるかはその人の能力で決まる
10. 学習とは決められたことを学ぶことである/学習とはわからないことを探究することである
11. 学習の方法には唯一の正しい方法がある/学習の方法には多様な正しい方法がある
12. 学習では教師からの評価がより重要である/学習では生徒・学生の自己評価がより重要である
13. 学習では正解はひとつである/学習では正解がひとつとは限らない
14. 学習とは楽しいことである/学習とは苦役である
15. 学習には学校が必要である/学校がなくても学習は可能である
16. 学習の成果はペーパーテストで評価するほうがよい/学習の成果はペーパーテスト以外の制作物で評価するほうがよい
17. 学習では答えより過程のほうが大切だ/学習では過程より答えのほうが大切だ
18. 学習では正答することが重要である/学習では間違えることも重要である
19. 学習とは実生活に関係することを学ぶことである/学習とは実生活と関係ないことを学ぶことである

件法(1…Aだと思ふ, 2…ややAに近い, 3…どちらとも言えない, 4…ややBに近い, 5…Bだと思ふ)で尋ねた。項目作成にあたっては、受身的学習観と同じ意味での「伝統的な学習観」の特徴について論じた稲垣・波多野(1989)と、主体的学習観に基づくCTLの特徴について論じたLynch et al (2001)を参考にした。全体としては、受動的学習観と主体的学習観とのペアになるようにしてあるが、探索的に項目を作成したため、いくつかの項目はあえてそうしていない。また、AとBのいずれが、受動的学習観あるいは主体的学習観であるかは、ランダムになるように配置してある。

解釈をより容易にするために、事前調査の値

を用いて、最高点あるいは最低点に極端に分布が偏っている項目がないことを確認したうえで、重みづけのない最小二乗法で因子分析を行い、固有値1以上の因子であることを基準として因子を抽出し、プロマックス回転し、原則として因子負荷量が単独で0.3以上の項目のみを集めて1つの因子とした。

その結果は表2の通りである。因子①は、「方法・場所・解の多様性」と命名した。他者との学び(項目8)は方法の多様性のひとつとして解釈した。因子②は、「知識・理論の応用」と命名した。因子③は、「探究する過程」と命名した。自己評価の重要性(項目12)は、探究する過程で要求されるものとして解釈した。因

表2 《学習観 [尺度]》の平均値, 標準偏差, 因子分析の結果

項目No. と記述B (因子負荷量がマイナスの場合は記述A)	平均値	標準偏差	因子					
			①	②	③	④	⑤	⑥
5. 学習とは生活の至るところでの出来事である	1.66 1.70	.821 .842	-.481	-.020	.106	-.053	-.053	.192
6. 学習では答えにたどり着く方法はたくさんある	4.51 4.33	.772 .877	.713	-.055	-.109	-.059	.106	-.011
8. 学習とは他者とともにするものである	3.48 3.58	.949 .923	.415	.061	-.051	-.017	-.172	.117
11. 学習の方法には多様な正しい方法がある	4.43 4.24	.668 .892	.321	-.037	.054	.022	.180	.090
13. 学習では正解がひとつとは限らない	4.38 4.25	.812 .852	.539	-.001	.289	-.022	.030	-.025
3. 学習とは知識を用いることである	3.40 3.44	1.093 .974	-.045	.585	.146	.055	.096	-.055
4. 学習とは理論を応用することである	3.00 3.20	1.023 .929	-.013	.790	-.045	-.185	-.172	-.092
17. 学習では答えより過程のほうが大切だ	2.46 2.28	.948 .822	-.192	.019	-.363	-.172	.195	-.006
10. 学習とはわからないことを探究することである	3.84 3.91	.938 .855	.170	.087	.405	-.080	.170	-.145
12. 学習では生徒・学生の自己評価がより重要である	3.35 3.43	.901 .913	-.195	.028	.774	.114	-.079	.078
16. 学習の成果はペーパーテスト以外の制作物で評価するほうがよい	3.16 3.11	.756 .762	-.166	-.046	.170	.618	.209	-.052
18. 学習では間違えることも重要である	3.89 3.73	.980 .980	.363	-.125	-.048	.462	-.130	-.252
1. 学習とは生徒・学生自ら学ぶことである	2.16 2.05	.917 .788	.052	.089	.004	-.047	-.574	.084
2. 学習には生徒・学生自身が責任をもつべきである	3.06 2.97	.937 .937	-.028	.302	-.164	.179	.421	.052
14. 学習とは苦役である	2.82 2.59	.959 .869	-.175	-.148	-.004	.169	-.096	.320
19. 学習とは実生活と関係ないことを学ぶことである	2.36 2.39	.802 .843	.069	-.059	.035	-.228	.016	.564
7. 学習とはからだ全体ですることである	3.01 3.10	1.122 1.153	.243	.391	-.009	.346	-.029	.068
9. 努力すれば誰でも学習することができる	1.72 1.82	.922 .859	-.251	.093	.118	-.018	-.263	-.112
15. 学校がなくても学習は可能である	2.93 2.86	1.235 1.224	.456	.011	.055	-.007	.053	.468
説明された分散の%			17.0	6.5	4.4	3.4	3.2	2.4

表2のつづき

因子相関行列	1	2	3	4	5
2	.372				
3	.461	.175			
4	.314	.078	.254		
5	.302	.077	.362	.103	
6	-.324	-.227	-.395	.063	-.068

※平均値および標準偏差においては、上段が事前調査の値、下段が事後調査の値。
 ※因子①方法・場所・解の多様性、②知識・理論の応用、③探究する過程、④多様な評価、⑤主体的な学び、⑥生活と関係する楽しい学び。
 ※回転法：Kaiserの正規化を伴うプロマックス法。15回の反復で回転が収束。

表3 《学習観 [尺度]》各因子の合成得点の平均値と標準偏差

	事前調査		事後調査		変化量	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
合成得点①方法・場所・解の多様性	4.2153	.52504	4.1423	.61340	-.3072	2.75318
合成得点②知識・理論の応用	3.2031	.89776	3.3194	.83332	.1258	1.48760
合成得点③探究する過程	3.5907	.68022	3.6857	.63985	.2009	1.88929
合成得点④多様な評価	3.5189	.73538	3.4209	.66419	-.1242	1.19649
合成得点⑤主体的な学び	3.4434	.70032	3.4618	.57329	.0737	1.13848
合成得点⑥生活と関係する楽しい学び	3.4057	.68012	3.5096	.66379	.1987	1.29973
合成得点全体平均	3.5641	.40443	3.6010	.41922	.0360	.43644

子④は、「多様な評価」と命名した。誤ることの重要性（項目18）については、正答だけを評価するペーパーテストへの批判であり、多様な評価への志向と解釈した。因子⑤は、「主体的な学び」と命名した。因子⑥は、因子相関行列における他の因子との関係がほとんどないかマイナスであったので、反転させて解釈し、「生活と関係する楽しい学び」と命名した。

説明された分散の割合の合計は36.8%であった。以下の分析では、各因子の合成得点、すなわち、それぞれの因子項目の合計得点を項目数で除した値を用いる（ただし、因子負荷量がマイナスの項目および因子⑥の項目は、反転項目として、1→5、……、5→1、と変換した）。また、残余項目を除いて、反転項目を変換した値を用いた信頼性係数 α は、事前調査で0.726、事後調査で0.789であった。さらに、以下の分析に

あたっては、因子分析の結果を適用した、事前調査の合成得点および事後調査の合成得点、各因子の合成得点の変化量（事後調査の値と事前調査の値との差）も用いる。それらの値の平均値と標準偏差を表3に示す。得点が高いほど、「主体的学習観」を身につけていると解釈できる。

《学習観 [記述]》（事前・事後共通）「あなたは『学び』あるいは『学習』とはどのようなものかと考えていますか。思いつく限り、箇条書きで書いてください」として、自由記述で学習観を尋ねた。その回答は、筆者がKJ法を用いて、グルーピングを施した。その際、ひとつの記述が複数のカテゴリーにまたがる場合は、それぞれのカテゴリーに重複して計上してある。

《学習観への自覚された影響要因》（事後調

査)「4月からいままで、『学習(学び)』に対するあなたの見方や考え方の変化に影響を与えたものに○をつけてください」として、「この授業だけ」、「この授業以外の経験だけ」、「この授業と授業外の経験ともに」、「どれも影響を与えなかった」、「その他」から1つを選択させた。

《学習観の自覚された変化》(事後調査)「この授業を含めて、4月から現在までに、『学習(学び)』に対するあなたの見方や考え方が変化しましたか。変化したという人は具体的にどう変化したのか書いてください。変化しなかった人は、『変化しなかった』と書いてください」として、自由記述で学習観の自覚された変化を尋ねた。その回答は、筆者がKJ法を用いて、グルーピングを施した。その際、ひとつの記述が複数のカテゴリーにまたがる場合は、それぞれのカテゴリーに重複して計上してある。

《感想》(事後調査) 授業に関する感想を自由記述で尋ねた。

2. 結果と考察

(1) 《学習観 [尺度]》にみる変化

まず、《学習観 [尺度]》を分析する。

《学習観 [尺度]》からみる学習観の変化については、実施群と対照群における変化量の平均値を t 検定によって比較した。その結果、いずれの合成得点においても有意差は見られなかった(表4)。

つまり、この結果からは、本授業のPBLは、期待した学習観の変容をもたらすことはできなかったと言える。事前調査の平均値を見ると(表5)、そもそも実施群・対照群ともにいずれの合成得点においても3.0以上であり、調査対象者はPBLの実施前からCTLやPBLが前提とするような主体的学習観を既に有していたと解釈しうる。

だが、この結果は、先述したWideen et al (1998)による知見や、私を含めた多くの教師の経験的な感覚に反している。Wideen et al (1998)は、受動的学習観が大学入学前までに形成され、その後変化しがたいものである一方で、短期的な教育プログラムが与える信念の変化はとても捉えがたく、統計的な方法ではなく解釈的な方法によってしか明らかにできないこ

表4 《学習観 [尺度]》の変化量における実施群と対照群との比較 (t 検定)

	実施群		対照群		t 値
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
合成得点①方法・場所・解の多様性	-.3682	2.74558	.0762	2.83794	.686
合成得点②知識・理論の応用	.1343	1.46919	.0714	1.63772	-.180
合成得点③探究する過程	.1037	1.87347	.8254	1.91665	1.637
合成得点④多様な評価	-.1642	1.20524	.1500	1.12507	1.098
合成得点⑤主体的な学び	.1222	1.11547	-.2381	1.26114	-1.353
合成得点⑥生活と関係する楽しい学び	.2519	1.30994	-.1429	1.20564	-1.297
合成得点全体平均	.0328	.11283	.0556	.40459	.216

※* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

表5 事前・事後調査における《学習観 [尺度]》の平均値と標準偏差 (群別)

	実施群		対照群	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
合成得点①方法・場所・解の多様性	4.2470 4.1515	.49662 .62815	4.0190 4.0571	.67203 .52590
合成得点②知識・理論の応用	3.2276 3.3433	.90449 .82585	3.1429 3.1667	.74402 .88506
合成得点③探究する過程	3.6395 3.6741	.66424 .64449	3.3492 3.7302	.73391 .63787
合成得点④多様な評価	3.5620 3.4343	.69780 .65814	3.2500 3.3333	.95284 .71297
合成得点⑤主体的な学び	3.4296 3.4778	.68612 .57907	3.5238 3.3571	.79806 .55097
合成得点⑥生活と関係する楽しい学び	3.4259 3.5593	.70584 .65235	3.3095 3.1667	.51177 .65828
合成得点全体平均	3.5824 3.6222	.41054 .42574	3.4431 3.4685	.34656 .35688

※上段が事前調査の値、下段が事後調査の値を示す。

表6 《学習観への自覚された影響要因》の回答結果

	クラス				合計
	A	B	C	D	
この授業だけ	9 40.9%	11 26.2%	15 31.9%	14 51.9%	49 35.5%
この授業と授業外での経験	2 9.1%	18 42.9%	27 57.4%	6 22.2%	53 38.4%
この授業以外の経験	0 0.0%	2 4.8%	0 0.0%	0 0.0%	2 1.4%
どれも影響を与えなかった	11 50.0%	11 26.2%	5 10.6%	7 25.9%	34 24.6%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
合計	22 100.0%	42 100.0%	47 100.0%	27 100.0%	138 100.0%

とを指摘していた。したがって、本研究で用いた《学習観 [尺度]》は、PBLによる学習観の変化を適切に捉えていない可能性が高い。

事実、実施群について、《学習観への自覚さ

れた影響要因》の回答結果 (表6) を見ると、少なくとも本授業によって学習観が変容したと自覚している者 (「この授業だけ」と「この授業と授業外での経験」) が、全体の7割に達し

ていることに注目する必要がある。この結果は、学習観の質的な変化、つまり、「頭では理解している」というような表面的な自覚（いわば「学習感」）から、実感・経験を伴った深い理解（深いレベルでの「学習観」）に至るといった質的側面の変化が起きている可能性を示唆している¹⁾。

以上のように考えると、特に教員養成課程の学生は教職科目を受講したり、一般の学生も就職に関わるニュースや社会的動向を見聞したりすることを通して、主体的学習観が望ましいものであることを知っており、その望ましさによって《学習観 [尺度]》に回答している可能性が考えられる。

(2) 《学習観 [記述]》にみる変化

そこで、学習観の質的な変化を捉えるために、《学習観 [記述]》を分析する。まず、実施群全体の事前調査の回答を表7に示す。

高山(2000)による自由記述式の学習観の調査結果によれば、大学生104人のうち、「強制・義務」32.7%、「記憶」26.9%、「興味・関心」26.9%、「自主性・自発性」19.2%、「生涯学習」16.3%、「成長・向上」11.5%、「自然な習得」10.6%、「知識の獲得」9.6%、「体得・反復」8.7%、「手段・応用」8.7%、「理解・意味の把握」4.8%であった。それと本研究における事前調査の結果とを比較すると、本研究が対象とした教員養成課程の学生は、「強制・義務」や「記憶」という詰め込み的な学習観をもともとそれほど多くもっているわけではないということがわかる。もっとも、先述したように、高山(2000)は質問に「勉強」を含めているが、本研究では除かれているので、断定的なことはいえない。それ以外の点においても、本研究が対象とした教員養成課程の学生では、「知識の獲

得」が4割強を占めること、つづいて「自発性」、「自分を成長させる」が多いことなどが、高山(2000)の結果とは異なっている。高山(2000)が調査対象とした大学生の詳しい属性は不明であるが、教員養成課程の学生は、それ以外の学生とは異なる学習観を有していると考えられる。

事前調査のこのデータに基づいて、統計手法を用いてさらなる分類化を試みたものの、満足のいく結果は得られなかった。回答者数に占める回答数の割合の合計が359.7%であるから、回答者1人あたりおよそ3から4個の記述をしたことがわかるが、その個数の記述で当人の学習観を網羅的に記述することはできていないため、さらなる分類化の分析に適したデータとならなかったためと思われる。

つづいて、事後調査の回答を表8に示す。

事前調査の結果と比較して、特に増減の顕著な記述を見てみると、「自発性（意志・意欲）」が全体として18増加した一方、「自分を成長させる」、「実生活に必要」、「教えてもらうこと」が、全体としてそれぞれ18、16、10減少している。そのうち、「実生活に必要」という記述は、社会に出てから必要になることを学ぶといったような、自分のニーズより社会のニーズを重視した内容であった。回答者数に占める回答数の割合の合計が313.1%であるから、回答者1人あたりおよそ3個の記述をしており、事前調査の記述数とそれほど変わりはないので、回答者は学習観のなかで特に強く意識にあるものから順に3個ほど回答したと推察される。

参考までに、標本数が少ないが、統制群の結果を、事前調査について表9に、事後調査について表10にそれぞれ示す。「実生活に必要」が半減していることを除けば、ほとんど大きく変化したとは言えない。実施群の結果と比較すると、「追究すること・調べること」や「自発性

表7 事前調査における実施群の《学習観 [記述]》の回答 (集計)

	回答数	回答数全体に 占める割合	Nに占める 割合
知識の獲得	57	11.4%	41.0%
自発性 (意志・意欲)	48	9.6%	34.5%
自分を成長させる	39	7.8%	28.1%
実生活に必要	31	6.2%	22.3%
追究すること・調べること	31	6.2%	22.3%
学校の勉強がすべてではない	28	5.6%	20.1%
教えてもらうこと	23	4.6%	16.5%
知識・理論の応用	20	4.0%	14.4%
できないことができるようになる (失敗から学ぶ)	14	2.8%	10.1%
生活を豊かにするもの	11	2.2%	7.9%
生涯にわたるもの	11	2.2%	7.9%
視野を広げること・見方や考え方を身につけること	10	2.0%	7.2%
協同性	9	1.8%	6.5%
興味が必須	9	1.8%	6.5%
勉強すること	8	1.6%	5.8%
環境から得る・吸収する	8	1.6%	5.8%
楽しいもの・おもしろいもの	8	1.6%	5.8%
経験・行動から得るもの	7	1.4%	5.0%
考えること	7	1.4%	5.0%
自己発見	6	1.2%	4.3%
教養を身につけること	6	1.2%	4.3%
理解すること	6	1.2%	4.3%
無意識にしていること	5	1.0%	3.6%
反復練習	5	1.0%	3.6%
発見すること	5	1.0%	3.6%
経験すること	5	1.0%	3.6%
学校で行うこと	4	0.8%	2.9%
人間たらしめるもの	4	0.8%	2.9%
真似る	4	0.8%	2.9%
能力開発	4	0.8%	2.9%
よりよく生きるため	3	0.6%	2.2%
机に向かってやること	3	0.6%	2.2%
答えがある/1つとは限らない	3	0.6%	2.2%
過程そのもの	2	0.4%	1.4%
生き方を選択する力・生きる力	2	0.4%	1.4%
生きること	2	0.4%	1.4%
嫌なもの	2	0.4%	1.4%
他者との関係づくり	2	0.4%	1.4%
多義性	2	0.4%	1.4%
結果が大切	2	0.4%	1.4%
知の伝承	2	0.4%	1.4%

表7のつづき

	回答数	回答数全体に 占める割合	Nに占める 割合
成績を伸ばす	2	0.4%	1.4%
努力すること	2	0.4%	1.4%
個別性・人それぞれ	2	0.4%	1.4%
礼儀を身につける	2	0.4%	1.4%
感じるもの	2	0.4%	1.4%
計	500	100.0%	359.7%

※N=139。 ※回答数が1の項目(32個)は省略した。

表8 事後調査における実施群の《学習観 [記述]》の回答(集計)

	回答数	回答数全体に 占める割合	Nに占める 割合	事前調査 からの増減
自発性(意志・意欲)	66	16.2%	50.8%	+18
知識の獲得	56	13.8%	43.1%	
追究すること・調べること	31	7.6%	23.8%	
学校の勉強がすべてではない	29	7.1%	22.3%	
自分を成長させる	21	5.2%	16.2%	-18
知識・理論の応用	21	5.2%	16.2%	
実生活に必要	15	3.7%	11.5%	-16
教えてもらうこと	13	3.2%	10.0%	-10
生涯にわたるもの	11	2.7%	8.5%	
経験・行動から得るもの	10	2.5%	7.7%	
協同的	9	2.2%	6.9%	
勉強すること	8	2.0%	6.2%	
考えること	8	2.0%	6.2%	
視野を広げること・見方や考え方を身につけること	7	1.7%	5.4%	
できないことができるようになる(失敗から学ぶ)	6	1.5%	4.6%	-8
無意識にしていること	5	1.2%	3.8%	
学校で行うこと	4	1.0%	3.1%	
楽しいもの	4	1.0%	3.1%	
環境から得る・吸収する	4	1.0%	3.1%	
理解すること	4	1.0%	3.1%	
強制性	4	1.0%	3.1%	
努力すること	3	0.7%	2.3%	
嫌なもの	3	0.7%	2.3%	
発見すること	3	0.7%	2.3%	
興味が必須	3	0.7%	2.3%	-6
手間暇かかること	3	0.7%	2.3%	
人生を豊かにするもの	3	0.7%	2.3%	
体験・経験すること	2	0.5%	1.5%	
個別性・人それぞれ	2	0.5%	1.5%	

表8のつづき

	回答数	回答数全体に 占める割合	Nに占める 割合	事前調査 からの増減
興味を持つこと	2	0.5%	1.5%	
きづくこと	2	0.5%	1.5%	
誰でもできる	2	0.5%	1.5%	
答えがひとつではない	2	0.5%	1.5%	
教養を得ること	2	0.5%	1.5%	
人生そのもの	2	0.5%	1.5%	
計	407	100.0%	313.1%	

※N=130。 ※回答数が1の項目(37個)は省略した。 ※「事前調査からの増減」は±5以上のもののみ示す。

表9 事前調査における統制群の《学習観 [記述]》の回答(集計)

	回答数	回答数全体に 占める割合	Nに占める 割合
知識の獲得	10	19.2%	47.6%
実生活に必要	9	17.3%	42.9%
考えること	3	5.8%	14.3%
自分を成長させる	3	5.8%	14.3%
自己実現	2	3.8%	9.5%
能力開発	2	3.8%	9.5%
生活を豊かにするもの	2	3.8%	9.5%
知識・理論の応用/実生活に役立つ・活かす	2	3.8%	9.5%
自発性(意志・意欲)	2	3.8%	9.5%
学校の勉強がすべてではない	2	3.8%	9.5%
知的好奇心を満たすもの	1	1.9%	4.8%
頭を使うこと	1	1.9%	4.8%
理解すること	1	1.9%	4.8%
楽しいもの・おもしろいもの	1	1.9%	4.8%
協同性	1	1.9%	4.8%
権利	1	1.9%	4.8%
視野を広げること・見方や考え方を身につけること	1	1.9%	4.8%
環境から得る・吸収する	1	1.9%	4.8%
知識・理論の応用	1	1.9%	4.8%
できないことができるようになる(失敗から学ぶ)	1	1.9%	4.8%
あらゆる可能性を秘めるもの	1	1.9%	4.8%
努力すること	1	1.9%	4.8%
社会の基礎	1	1.9%	4.8%
勉強すること	1	1.9%	4.8%
強制性・義務	1	1.9%	4.8%
計	52	100.0%	247.6%

※N=21。

表10 事後調査における統制群の《学習観 [記述]》の回答 (集計)

	回答数	回答数全体に 占める割合	Nに占める 割合
知識の獲得	8	21.1%	38.1%
自分を成長させる	5	13.2%	23.8%
実生活に必要	4	10.5%	19.0%
視野を広げること・見方や考え方を身につけること	2	5.3%	9.5%
考えること	2	5.3%	9.5%
環境から得る・吸収する	2	5.3%	9.5%
学校の勉強がすべてではない	2	5.3%	9.5%
自己実現	2	5.3%	9.5%
技能の習得	2	5.3%	9.5%
人生そのもの	1	2.6%	4.8%
生涯にわたるもの	1	2.6%	4.8%
追究すること・調べること	1	2.6%	4.8%
自発性 (意志・意欲)	1	2.6%	4.8%
努力すること	1	2.6%	4.8%
勉強すること	1	2.6%	4.8%
知識・理論の応用/実生活に役立つ・活かす	1	2.6%	4.8%
他者との関係づくり	1	2.6%	4.8%
専門的になること	1	2.6%	4.8%
計	38	100.0%	181.0%

※N=19。

(意志・意欲)が実施群より少ないことを除けば、統制群の結果は実施群の事前調査の結果にやや近い。また、高山(2000)における自由記述の結果と比較すると、「強制・義務」に関する記述は実施群と同様に統制群でも少ない。このことから、学習観を質問する際に「勉強」という語を入れるかどうかで、「強制・義務」に関する記述が現れる結果が異なってくると言える。さらに、統制群で「追究すること・調べること」や「自発性(意志・意欲)」の記述がほとんどないことから、統制群は《学習観 [尺度]》の結果が示すほどには主体的学習観を有していないことがわかり、《学習観 [尺度]》の妥当性が疑われる。

このように、実施群における《学習観 [記述]》

の結果は、《学習観 [尺度]》では捉えることができなかった、受講生の学習観の変化を示している。つまり、PBLの特徴である主体的な学習を通して、学習における自発性の重要性を自覚した学生が全体として1割強増えるとともに、他者の要求によって学習したり、教えてもらったことを学習したりするといったような受動的学習観が、主体的学習観の背後に退いたと思われる学生も全体として同じく1割強存在していた。学習観が深まるということは、学習について多面的に捉えることができるようになるという側面を含んでいるが、先述したように、回答者は学習観について特に強く意識にあるものから順に3個程度を回答していると推察されるので、受動的学習観がなくなったというより

も、主体的学習観の背後に退いたという表現が適切ではないかと思われる。

「自分を成長させる」という記述が減少した理由も、同じように考えられる。前稿の知見から、学生はPBLやその成果に対して概ね好意的な反応を示していることから、学生がPBLを通して成長していないと感じているとは考えにくい。よって、主に受験のために学習してきた学生は、学習が自分を成長させるという実感をもって回答したというよりは、事前調査時点までのこれまでの経験を踏まえて、教師になる者の立場として学習は自分を成長させるものだとおぼろげながら思っていた部分があったのではないかと考えられる。そのうえで、「自発性」などがより強く意識されたことから、結果として「自分を成長させる」という記述の数が減少したと思われる。

(3) 《学習観の自覚された変化》に見られる学習観の変化の内容

《学習観 [記述]》の分析では、学習の自発性に気づいた学生が増加していることがわかった。《学習観への自覚された影響要因》(表6)で、少なくとも本授業によって学習観が変容したと自覚している者(「この授業だけ」と「この授業と授業外での経験」)について、《学習観の自覚された変化》の回答結果(表11)を見ると、自覚されたものだけでも、学習の自発性に気づく以上の変化が起きていることがわかる。

学習観の自覚された変化として最も回答が多かったのは、「自発性・積極性に関する気づき」である。実施群全体を母数にすると、20.8%が本授業を通して学習における自発性・積極性に関して気づきがあったことになる。《学習観[記述]》における「自発性(意志・意欲)」の記述数の増加は全体の1割強であり、「自発性・積

極性に関する気づき」を述べた学生はそれよりも多い。これは、《学習観 [記述]》でも捉えることのできない学習観の質的な変化を示しているとともに、《学習観 [尺度]》の結果はやはり学生が主体的学習観をなんとなく望ましいと感じているという意味での学習感を示していると言える。

本授業におけるPBLはチームで取り組ませたので、「協同することに関する気づき」も見られ、主に、他者と学習することを通して学習の質が高まることに気づいた記述(310, 408)が見られた。

「追究することに関する気づき」や「座学だけが学びではないことの気づき」、「学んだことを活用することの大切さ」、「学習成果に関する気づき」、「プレゼンテーションに関する気づき」は、主体的な追究や現実世界への理論の応用、具体的な成果物の制作を重要な要素とするPBLにおいて特に重要な気づきである。そのなかで、「追究することに関する気づき」では、意味や要旨の把握を中心とする深層的な学習方略を実際に用いることにつながっている記述(206, 342)が見られる。同様に、「追究行動の増加」は、「追究することに関する気づき」とは別のカテゴリーにしてあるが、追究することに関して気づいたうえで、それが現実の行動となっていることを示している。また、「学習対象に関する気づき」における235の記述から、この学生は、物事が関連し合っていることに気づき、意欲的に物事を知りたいという気持ちをもつに至ったことがわかる。これらの記述は、主体的学習感と現実の行動とが関連し合い、学習観へと深化していることを示している。

これまでの自分の学習方法を相対化する「学習方法に関する気づき」では、自分で学ぶ時間が大切であること(215)、学習対象に自分で

表11 《学習観の自覚された変化》の回答結果と回答例

	回答数	回答数全体に占める割合	Nに占める割合
自発性・積極性に関する気づき ・「自ら動かなければ何も得ることはできないということを痛感しました」(121) ・「学びは、自分で進めていくものであると思った」(202)	29	28.4%	35.8%
協同することに関する気づき ・「グループで協力し合うことで一人ではできないこともできたので学ぶ範囲が広がった」(310) ・「学習は1人だけでやっているのではないと認識しました」(328) ・「自らの思考だけにとらわれず他の人の意見や主張を聞くことで、自分の意見がより良いものになると思うので、いろんな人との意見交換を大切にしていこうと思った」(408)	13	12.9%	16.3%
追究することに関する気づき ・「ただ調べてまとめるだけでは自分の中に落とし込めないので、調べて、そこから何かを得られるか考え、得られたものについてさらに深める、つまりは考察することが何より大切なのではないかと思った」(206) ・「自分が主体的になって学習したものは人から教えられたものよりも興味を持つことができ、理解も深くすることができることを知った」(325) ・「授業をしてきて、今まではたんに勉強してきただけだったので学習の意味などを調べていくうちに、理解が深まって、意味を考えて行うようになりました」(342)	9	8.9%	11.3%
座学だけが学びではないこと ・「机に固定されて学ぶだけでは、実体験をふまえた話ではできない。実体験を通してこそ、その楽しさ、つらさを踏まえた話ができる」(326) ・「やはり学習とはフィールドワークなどの活動を経て学ぶものだと思います」(317) ・「学校での学びを重要視していたが、学校外でも学びの機会はたくさんあり、どちらにも子どもの成長に重要な効果をもたらすと感じるようになった」(334)	9	8.9%	11.3%
学習方法についての気づき ・「受け身ではあまり内容が頭に入らない。自習時間も大切」(215) ・「学ぶことはその中に楽しみを見つけることで、自分にとっても楽しくなり、より学ぼうという気になった」(305) ・「まじめであることが最後むくわれて結果が出せるものではない。要領よくいかないやっているとやっていけない場合もある」(409)	8	7.9%	10.0%

表11のつづき

	回答数	回答数全体に占める割合	Nに占める割合
<p>(教師の側からの) 教授方法についての気づき</p> <ul style="list-style-type: none"> 「学習は生徒が主体となって行うもの→教師が生徒が学びを行いやすいように学習の計画をたてることが重要」(119) 「学習はなにも国語や算数などの教科書の勉強だけを言うのではなく、むしろそれ以外の方が大事だと気づいた。今まで上記のような学習は具体的にどのようなものかわからなかったが、このプロジェクトや他の班の発表を通して理解できた。教師として上記のような学習を取り入れることの重要性に気づいた」(115) 「学習はあたえられたものをやるだけだと思っていた部分が少しあった。けれど、自分から学ばせたり、興味をもたせたり、自然に学べるように教える側も考えている事がよくわかった」(333) 	6	6.0%	7.5%
<p>個性(学びの多様性)に関する気づき</p> <ul style="list-style-type: none"> 「人それぞれ、得意、不得意があるので、みんなで協力し合って、数字が苦手な子は、得意な子に教えてもらえばいいし、みんなで成長していけばいいと思う」(102) 「学習は知識を得るものだと思っていたけど、それだけではなく自分の答えを深めたり疑問点や仮定したことについて答えを導いたりするものだった。その答えにたどりつくまでの道のり、方法は人それぞれだし、たくさんの道がある」(224) 	5	5.0%	6.3%
<p>学習環境に関する気づき</p> <ul style="list-style-type: none"> 「学ぶことはめんどくさいことや学びたくないこともあったが大学では自分の学びたいことを学べる」(214) 「自分の意志さえあれば、どんなことも学習を続けられると思っていたが、多少は周りの環境の影響をうけることがわかった」(225) 「「学校」という場所の意義についての考え方が、なくてもよい→あるべきだという考えに変わった」(234) 	4	4.0%	5.0%
<p>追究行動の増加</p> <ul style="list-style-type: none"> 「タイムリーな話題のため、ニュースなども積極的に見るようになった」(122) 「知りたいとつよくなるようになり、自分から行動し、調べるようになりました」(329) 	4	4.0%	5.0%

表11のつづき (その2)

	回答数	回答数全体に占める割合	Nに占める割合
授業内容に関する気づき <ul style="list-style-type: none"> 「今回のプロジェクトを通して、今まで目にしてこなかった教育の社会的一面を見て、今後もしっかり見ていかなければいけないなと思いました」(226) 「学びとは勉強をして新しいことを学ぶことだけではなく学校行事からもまた勉強とは違うことを学ぶことができるんだなと改めて知ることができた」(322) 	3	3.0%	3.8%
教師（教える側）に関する気づき <ul style="list-style-type: none"> 「学校で勉強机に座って教師から教わるだけが学習ではない。かつ「教師」は教員免許を持っている人とは限らない」(103) 「教師になるためには、色々な考え方が必要だと思った」(413) 	2	2.0%	2.5%
学習したことと自分の将来とのつながりの認識 <ul style="list-style-type: none"> 「将来の目標が定まったのでやる気が出たと思う」(306) 	2	2.0%	2.5%
学んだことを活用することの大切さ <ul style="list-style-type: none"> 「実際の生活に活かす必要がある」(240) 	2	2.0%	2.5%
言葉にできない変化 <ul style="list-style-type: none"> 「変化したとは思いますが、どこがどう変わったのかは言葉では表すことが難しいです」(320) 	2	2.0%	2.5%
達成することの大切さに関する気づき <ul style="list-style-type: none"> 「学習=達成感だと思った！！」(303) 	1	1.0%	1.3%
学習対象に関する気づき <ul style="list-style-type: none"> 「自分の卒論に向けてのテーマとかけ離れたテーマだったけれど、最終的にふたつをつなげることができた。全く関係のなさそうに見えるテーマでも、自分の考え方しだいでつながることもあることを知り、何でも意欲的に知ろうという姿勢を持つとうと思った」(235) 	1	1.0%	1.3%
学習成果に関する気づき <ul style="list-style-type: none"> 「学習とは教員から得るものが大きいと思っていたが、自分で自ら学習することによっても、知識をはじめ、教養となるような大きなものを得られた」(104) 	1	1.0%	1.3%
プレゼンテーションについての気づき <ul style="list-style-type: none"> 「どのように分かりやすく、そして納得して聞いてもらえるのか」(324) 	1	1.0%	1.3%
計	101	100.0%	126.3%

※N=80。 ※回答例の()は調査票のIDを示し、うち百位はクラス(1…A, 2…B, 3…C, 4…D)を示す。

楽しみを見つけていくことが大切であること (305)、真面目にやることだけでなく、要領よくやることも大切であること (409) などの記述が見られた。また、「学習方法に関する気づき」に近いものとして、「達成することの大切さに関する気づき」が見られた。303の記述は、学生にとって、これまでの学校での学習が達成感を得られるものではなかったということを含意しているように感じられる記述である。

「授業内容に関する気づき」は、PBLそのものからの気づきではなく、PBLを通して研究対象としたことから学んだことの記述である。つまり、学習観の変化において、PBLそのものからの気づきと研究対象からの気づきとは不可分の関係であることがわかる。

「(教師の側からの) 教授方法についての気づき」、「個性(学びの多様性)に関する気づき」、「学習環境に関する気づき」、「学習したことと将来とのつながりの認識」、「教師(教える側)に関する気づき」は、いずれも、特に教員養成教育において重要な学生の変化である。

そのうち、「(教師の側からの) 教授方法についての気づき」において、「学習は生徒が主体となって行うもの→教師が生徒が学びを行いやすいように学習の計画をたてることが重要」という119の記述は興味深い。《学習観 [記述]》の分析の際にも、教員養成課程の学生が「自発性(意志・意欲)」という学習感を予めもっている可能性が示唆されていた。119の記述の前半から、この学生は教育において学習者の主体性だけを最重要な問題と捉えており、「自発性(意志・意欲)」という学習感を予めもっていたことが明確にわかる。だが、本授業を通して、生徒の主体的な学習が促されるように教師が授業を計画することが大切であるというように考えが深まっていることが、後半の記述からわか

る。《学習観 [記述]》だけの分析では、この119の学生は、「自発性(意志・意欲)」についての意識が減少したかのように分析されることになるが、このような学習観の変化もあるということに注意する必要がある。

また、「個性(学びの多様性)に関する気づき」は、多様な学習者の学習指導をしなければならぬ教師にとって、基本的かつ重要な気づきである。この点において、PBLでの協同的な学習を通して、学習者が多様な学習スタイルをとることを身をもって理解することは大きな意義がある。対して、受動的な一斉授業ではこのような気づきを得ることは難しい。そのような授業形式においては、他者の学習を眺めるだけでは他者の学習過程は見えづらからである。

さらに、「学習環境に関する気づき」は、主に自分の学習環境に対する評価が変化したことを示す記述である。具体的には、大学で学ぶことの意義を再確認したり (214)、学校 (234) や他者 (225) による学習への影響を認識したりしたことを示す記述が見られた。特に234の記述は、教員養成課程の学生であるのに、学校が不要であるとこれまでは認識していたが、学校の存在意義について改めて理解したことが記述からわかる。この気づきを通して、この学生は、今後、教員養成課程での学習にこれまでよりも意欲的に取り組めるのではないかと期待できる記述である。

「教師(教える側)に関する気づき」は、教員養成教育全体を通して、これまでの「教えられる側」という学生の立場から「教える側」という教師の立場へと視点を転換させる必要があるという意味で重要な気づきである。特にPBLなどの学習者主体的な教授方法においては、学校教員以外の他者から教えられたり学んだりすることのほうが多く、103の記述のよう

に、学校教員以外の人も教師になりうると考えられるようになることは重要である。

「学習したことと将来とのつながりの認識」は、学習者の意識（ここでは進路・キャリアに関する希望・意識）を媒介にして、現実世界と学習内容とを結びつけるとする、CTLの基本的な考え方に通じるものである。306の記述は、将来の目標が定まると、学習意欲が増大することを自覚していることを示している。このことは、教員養成課程でのキャリア教育を通して学生のキャリア意識を涵養したことが、大学での学習意欲の増大にもつながったとする松本(2013)の知見と符合する。

以上の回答は、少なくとも本授業によって学

習観が変化したと自覚した者だけを集計したものであり、変化を自覚していない者の学習観が変化した可能性もある。実際に、《学習観[記述]》において事前調査から事後調査にかけて最も変化の大きかった「自発性（意志・意欲）」について、《学習観への自覚された影響要因》の回答結果との関連を見たのが表12である。「どれも影響を与えなかった」と回答した者でさえ、そのうち2割強（実施群全体を母数にすると5%程度）は事前調査から事後調査にかけて「自発性（意志・意欲）」を新たに挙げていることがわかる。また、「言葉にできない変化」について述べている学生にも注意を払う必要がある。

これらの《学習観の自覚された変化》の回答

表12 《学習観 [記述]》の「自発性（意志・意欲）」と《学習観への自覚された影響要因》との関連

《学習観への自覚された影響要因》			事後調査		合計
			記述なし	記述あり	
この授業だけ	事前調査	記述なし	18	11	29
		記述あり	8	12	20
	合計		26	23	49
この授業と授業外での経験	事前調査	記述なし	18	19	37
		記述あり	4	12	16
	合計		22	31	53
この授業以外の経験	事前調査	記述なし	0	1	1
		記述あり	1	0	1
	合計		1	1	2
どれも影響を与えなかった	事前調査	記述なし	15	8	23
		記述あり	9	2	11
	合計		24	10	34
合計	事前調査	記述なし	51	39	90
		記述あり	22	26	48
	合計		73	65	138

※「記述あり」は「自発性（意志・意欲）」の記述をした者、「記述なし」はそれをしなかった者を指す。

から、本授業を通して、変化を自覚している者はもとより、そうでない学生でさえ、多くの学生が学習や教授、教師に対する考えや見方を深めたことがわかる。その多くの変化は、「頭では理解している」というような表面的な自覚である学習感から、個人差があるとは言え、実感・経験を伴った深い理解である学習観に至るという変化である。その質的な変化は特に学習の自発性への気づきとして顕著に現れていた。また、特に学習の自発性への気づきに関して、学習観への深まりとともに、現実の学習行動が変化した学生が少なからず存在していることもわかった。

3. 本研究の総括

本研究では、教員養成教育におけるCTLとしてのPBLについて、日本における教員養成大学と一般大学の教員養成課程におけるアクション・リサーチに基づいて、その教育効果の測定を試みた。前稿では、複数クラスでの教育効果の差異に注目して論じた。本稿では、受講生の学習観の変化を中心に論じた。その総括として、教員養成教育におけるCTLとしてのPBLの意義と課題、および学習観に関する研究の課題について述べる。

(1) 教員養成教育におけるCTLとしてのPBLの意義と課題

本研究におけるCTLとしてのPBLの授業実践を通して、前稿では、PBLが学生の学習意欲・態度に肯定的な影響を与える可能性が示され、その影響は特に学習の忌避を軽減するというかたちで現れたことがわかった。また、学生は、PBLで育成が期待される能力・技能を身につけることができたことと自己認識し、PBL(特

にフィールドワーク)を通して達成感や充実感を得るとともに、CTL・PBLに対して概ね肯定的に評価していることもわかった。本稿では、受講生の学習観の変化について分析し、尺度を用いた測定では有意な変化はみられなかったが、自由記述を用いた分析では、何らかの学習観の変化を自覚した学生が多く、その変化のいくらかは、将来教師となる教員養成課程の学生にとって重要なものであった。また、特に受動的学習観から主体的学習観への変化を捉えると、自発性や追究すること、座学だけが学びではないことに関する気づきやその行動化は、実施群全体の約3分の1が自覚していた。

今津(2012)は、図1のように教師に求められる能力・資質を6層に整理したうえで、F〔探究心〕がA～Eにあたる上層の能力・資質を支えることから、教師教育において、探究心を育てる教育・研修の具体的なプログラムを提供する必要性に言及している。その具体的な方法として、今津(2012)は、大学教員が自らの専門領域とのかかわりについて語ることや学生が日常的に学校や子どもと関わる機会をつくることを提案している。

探究心を育てるうえで、PBLは有効な教授方法のひとつであることは、本研究の知見からも明らかである。そのうえ、フィールドワークを重視するPBLは、学校や子どもと関わる機会にもつながる。また、今津(2012)は、探究心のほかにも、協業する力が教師には求められると指摘しているが、その点でもPBLをチームで取り組ませることによって、チームワークの重要性・有効性や学習の多様性に直面することを通して、協業する力を育てることができることもまた本研究の知見から明らかである。

生涯発達の視点から教師教育を捉えることの

資質と能力	内 容	外からの観察・評価	個別的・普遍的状況対応
能力 ↑ 資質 ↓	A 勤務校での問題解決と、課題達成の技能	易 ↑ ↓ 難	個別的 ↑ ↓ 普遍的
	B 教科指導・生徒指導の知識・技術		
	C 学級・学校マネジメントの知識・技術		
	D 子ども・保護者・同僚との対人関係力		
	E 授業観・子ども観・教育観の練磨		
	F 教職自己成長に向けた探究心		

(出典) 今津 (2012 : 64)。

図1 今津 (2012) による教師に求められる能力・資質の構造

必要性は、今津 (2012) をはじめ、多くの教師教育研究者の指摘するところである。社会が変化したり、教育科学が発展しつづけたりに伴って、教師に求められる資質・能力はますます高度になりつつある。だが、さまざまな制約があり、4年間の教員養成教育でできることには限界がある。今後の教員養成教育においては、より基礎的な概略を示しつつ、探究心、協働力を身につけさせ、生涯にわたって成長しつづける教師の養成を目指すべきである。

そこでCTLやPBLの授業実践を展開していくことは、ひとつの有効な方法である。本研究での授業実践では、探究心・協働力を育成するとともに、特に探究心を行動化する際に必要となる探究のための方法（フィールドワーク、文献を調べる、解決策を考える、その結果を成果物にする）を、十分なレベルとは言えないものの、多少なりとも身につけさせることができたことは大きな意義である。

本研究では、教員養成教育においてCTLとしてのPBLを実践することの意義を示すことができた一方で、大きな課題も見出された。そのひとつは、X大学の学生に関する問題である。

PBLへの適応のしやすさという点では、X大学の学生のような、従来の学校での学習スタイルで成功してきた学生より、Y大学の学生のような、それほど成功してきてはいないが真摯に学習に取り組む態度をもった学生のほうが有利であることが前稿でわかった。X大学はZ県の教員採用試験合格者における最も大きなシェアを占めている。その学生が、学習者主体の教授法に拒否反応を示し、不適応を示す傾向にあることは、「新たな学びを展開できる実践的指導力」（中教審答申）を有する教師の養成が求められている現状においては、残念かつ極めて深刻な問題である。

この問題について考えるために、Brown (1992) が再解釈した「ホーソン効果」の観点から、本研究での知見を再整理する。Brown (1992) はいわゆる「ホーソン実験」の結果について次のように再解釈する。すなわち、あらゆる物理的な操作は生産性の改善に直ちにつながらず、改善がみられたときは、次の3つの状況的な条件が重なっているという。①労働者が（操作されたことが事実かそうでないかに関わらず）操作された職場の状況が改善されたと

感じる、②労働者がある変化を（経営者ではなく）自らのメリットになると感じる、③実験の過程において労働者が相談を受けたり共同研究者となったりするなど、仕事の状況を自らが統制していると感じる。このように、Brown (1992) は、ホーソン効果が労働者の責任と満足感との関係を示していると考え、学習者主体の教授法の開発を意図する授業実践研究においては、ホーソン効果を生み出すことが重要な目標であると述べている。

つまり、ホーソン効果を生み出す先述の3つの条件を本研究の文脈に即して解釈すると、①学生が従来の一斉授業とは異なる授業形式であると感じる、②学生がその形式の違いを自らのメリットになると感じる、③授業の過程において、学習の過程を自らが統制していると感じる、となる。前稿での分析からは、X大学においては、特に②の条件が満たされなかったと推測される。その原因の一端は、事後調査の《感想》に示されていた。それは、「他と比べていいことなのは分かりますが、講義形式でいろんなことを覚えているのに私たちはフィールドワーク形式だったので少し不満が残りました」という229の記述である。多くは好意的な感想が書いてあったが、X大学の学生は教師が期待している（と学生自身が考えている）感想を書く傾向があると、X大学の授業を担当している複数の教員から聞いているし、筆者もそのように感じている。前稿のデータとその分析を踏まえると、この229の記述がおそらくX大学の受講者の共通した感想であると考えられる。現に、229の記述ほど極端ではないが、もっと講義をすべきであると書いた学生が複数いた。X大学で筆者が担当した、同じようにPBLを用いた別の学期・学年の授業での感想でも、X大学では教員養成課程の基本科目は複数クラスを同時に開講

しており、担当教員によって内容の違いがあり、他のクラスが講義形式で受けるだけの授業なのに、筆者の授業はプロジェクト学習で負担が大きすぎて不満であるという趣旨の記述があった。また、「全て生徒まかせはあまり好かれない気がする」（220）のように、学習者主体の授業よりも教師が知識を教授する授業に好感を示す意見も複数あり、X大学の学生における学習スタイルの好みを端的に示している。

以上から、X大学の学生は、《学習観 [尺度]》からは主体的学習観をもっているようにみられたが、実際に身につけている学習スタイルは受動的なものであったことが再確認できる。そのことに加え、同科目における他クラスの授業形式と比較することで、PBL形式での授業にデメリット感を引き起こしたことが、X大学の学生において、PBLへの満足度など、本研究で測定した一連の測度が相対的に低くなることにつながったと考えられる。授業形式の違いを認識することは、ホーソン効果を生み出す条件のひとつであるが、X大学の学生はその違いを自らのデメリットとして感じたことから、結果としてX大学の授業で「負のホーソン効果」と呼べるようなネガティブな結果を生んだと考えられる。

したがって、X大学において学習者主体の授業の成果を大きくするためには、できるだけ多くの授業で学習者主体の授業形式を取り入れることを通して、少なくとも他クラスとの比較によって学生のデメリット感を引き起こさないようにすることが必要である。

また、そのほかの大きな課題としては、CTLとしてのPBLを学生に体験させるだけでなく、それを教師として実践できるための具体的な取り組みが求められることである。本研究での知見では、特にY大学の学生でPBLに対する好

意的な反応が見られたものの、調査対象者全体として、将来教師としてPBLを実践できる自信はもっていない傾向が見られている。研究方法の都合により、事後調査を実施した後ではあったが、実施群のすべての授業で、調査の趣旨とともに、PBLの特徴や意義、授業にPBLを取り入れた担当教員の意図を説明した。そのため、その説明を聞いた後に事後調査を行えば、その自信はより大きく回答された可能性はある。むしろ、実証的な調査を伴わない通常の授業実践では、PBLの特徴や意義を積極的に説明することが望ましい。特にX大学の学生に関する本研究の知見を踏まえると、単にPBLについて講義による解説を行っても、その意義について実感を伴って理解することは難しいと考えられる。したがって、CTLとしてのPBLを教師として実践できるための具体的な取り組みには、PBLを実際に体験したうえで、PBLの特徴や意義の解説を受け、さらにまた体験して理解を深めることが必要とされる。

(2) 学習観に関する研究の課題

X大学の学生における学習観と実際の学習スタイルとの齟齬に象徴されるように、本研究で捉えようとした学習観について、今後の研究課題が多く示された。

まず、学習観を質問する際に、「勉強」という語を含めるかどうかについて検討が必要である。山地（1991）や高山（2000）が行った日本の大学生に対する調査では、学習観を質問する際に「勉強」という語が含まれていた。対して、本研究では除かれていた。その結果、「強制・義務」という学習観の出現数に大きな差異が見られた。調査対象者の属性による違いが結果の違いに影響を及ぼした可能性があるものの、「勉強」の語意を考慮すると、「勉強」という語

を含めるかどうかの影響したことも否定できない。このことは、諸外国における学習観の調査結果と比較する際に、「勉強」に対応する語が存在するのかどうかについても検討する必要があることを示唆している。

また、学生の学習観やその変化を把握することにおいて、少なくとも本研究で用いた《学習観[尺度]》は有効でなかったことは反省される。その最も大きな原因は、本研究で用いた尺度自体にあった。本研究では、受動的学習観から主体的学習観への変化を捉えようと、受動的学習観と主体的学習観とを対比させる形式で評定させる尺度を用意したが、このことにより見だ目にどちらの記述が望ましいのかがわかりやすくなってしまい、実施群でも対照群でも、実際もっている学習観よりも、望ましいと考えられている主体的学習観へのより強い反応を誘発してしまったと考えられる。実際、対照群の《学習観[記述]》の結果は、対照群の学生が主体的学習観をもっていることを示していない。

ただ、実施群の《学習観[記述]》では、事前調査においても主体的学習観に関する記述が多く見られ、教員養成課程の学生が一般の学生よりも主体的学習観を望ましいものであると頭では理解していることがわかる。このことを踏まえると、根本的な問題は、望ましいと知っている学習観（つまり学習感）と実際の学習行動に結びつく学習観とを区別しうることになる。学習に対する見方を学習観と定義するならば、両者が混ざってしまうことは決して問題とは言えない。そういうものが学習観であるとするならば、むしろ問題なのは、学習観と実際の学習スタイルとの齟齬であるとも言える。Van Rossum & Schenk（1984）や高山（2003）の知見では、学習観と実際の学習スタイルとは関連がみられるとされていたが、本研究の知見

からの示唆を踏まえれば、教員養成課程の学生ではそれらは一致していない。主体的学習観が望ましいものであると知っていても、受動的学習観に基づく学習スタイルが維持されつづけるのであれば、X大学の学生のように、学習者主体の授業に対する拒否感が生まれるので、「新たな学びを展開できる実践的指導力」を育成するという教員養成教育の観点からは問題がある。今後、教員養成課程の学生に対する学習観を研究する際には、主体的学習観を望ましいと頭では理解していることや実際の学習スタイルとの齟齬に対する配慮は欠かせない。

さらに、学習感から学習観への質的变化をどのように捉えるのかという課題もある。学生が主体的学習観を望ましいものと知っているということは、学生における現実の学習行動の一般的な傾向を踏まえると、頭で理解しているレベルであって、実感・経験を伴ったものではない。つまり、それは、学習感であって、学習観ではない。本研究で用いた自由記述式の設問では、質的な側面を比較的うまく捉えられるが、学生がうまく言葉で表現できない場合や自覚していない場合は回答を得ることができない。他方、尺度を用いた設問では、自由記述式のデメリットは補えるかもしれないが、Wideen et al (1998) のレビューでの指摘や本研究の結果と同様に、尺度での測定には現状では限界がある。学習観における質的側面の変化を捉えることについてのさらなる研究が必要である。

以上の課題に関連して、教員養成教育研究としては、学生の学習観を変化させることの具体的なプログラムの研究開発が必要である。これは、学校教育の改善のためには、特にX大学のような、教員採用試験合格者に占めるシェアが大きい大学こそ、喫緊に取り組むべき課題である。本研究の知見を踏まえれば、学習観はもと

より、あわせて実際の学習スタイルも変化させるプログラムが必要である。PBL以外にもそのような方法が多様に開発されることが望ましい。その際、そのプログラムによって変化した学習観や学習スタイルについて、学生自身の振り返りを通して自覚させる取り組みが必要である。本研究では、事後調査で学習観の変化を尋ねているが、このこと自体が学習観の変化を学生に自覚させる契機となっている。このような契機を意識的に取り入れることで、学習観や学習スタイルを変化させるプログラムはより大きな成果を生むと思われる。

付記

本稿は、2013年度名古屋学院大学研究会・プロジェクト助成金(NGU教授・学習開発研究会(研究会代表・松本浩司))による成果の一部である。

注

- 1) このような「学習感」・「学習観」の捉え方については、職業観に関して考察した寺田(2005)を参考にしている。

引用文献

- Brown, A. L., 1992, "Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings," *Journal of the Learning Sciences*, 2(2): 141-78.
- 今津孝次郎, 2012, 『教師が育つ条件』(岩波新書) 岩波書店.
- 稲垣佳世子・波多野誼余夫, 1989, 『人はいかに学ぶか』(中公新書907) 中央公論新社.
- Lynch, R. L., Padilla, M. J., Harnish, D., &

- DiStefano, C., 2001, "A model of excellence contextual teaching and learning in preservice teacher education: Final and summative report," <http://www.coe.uga.edu/ctl/research/final.html>, (2005. 5. 10.)
- 松本浩司, 2013, 「教員養成大学におけるキャリア教育が大学での学習の動機づけに与える効果に関する実践的研究—「教職の意義等に関する科目」におけるキャリアデザインの取り組み—」『名古屋学院大学論集社会科学篇』49(3): 59-70.
- 中西良文, 2010, 「学習方略・学習観と授業」, 高垣マユミ編, 『授業デザインの最前線Ⅱ—理論と実践を創造する知のプロセス』北大路書房, 72-86.
- 高山草二, 2000, 「大学生の学習観の特徴と構造」『島根大学教育学部紀要 (人文・社会科学)』34: 1-10.
- 高山草二, 2003, 「学習観とその規定要因および学習方略との関係」『島根大学教育学部紀要 (人文・社会科学)』37: 19-26.
- 寺田盛紀, 2005, 「職業教育の在り方」, 諏訪春雄編, 『今, 教育の原点を問う』勉強出版, 103-11.
- Van Rossum, E. J., & Schenk, S. M., 1984, "The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome", *British Journal of Educational Psychology*, 54: 73-83.
- Wideen, M., Mayer-Smith, J. & Moon, B., 1998, "A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry", *Review of Educational Research*, 68(2): 130-78.
- 山地弘起, 1991, 「大学生の学習観に関する探索的研究」『東京大学教育学部紀要』31: 121-29.