

成功的教育観に基づく大学授業に対するリフレクションとその効果

Reflection and its Effects on University Lessons based on the Teaching Outcome

茅島 路子^{*1}, 宇井 美代子^{*1}, 市村 美帆^{*2}, 林 雄介^{*3}, 平嶋 宗^{*3}

Michiko KAYASHIMA^{*1}, Miyoko UI^{*1}, Miho ICHIMURA^{*2}, Yusuke HAYASHI^{*3}, Tsukasa HIRASHIMA^{*3}

^{*1} 玉川大学文学部, ^{*2} 目白大学人間学部

^{*1} College of Humanities, Tamagawa University ^{*2} Faculty of Human Sciences, Mejiro University

^{*3} 広島大学大学院工学研究科

^{*3} Graduate School of Engineering, Hiroshima University

Email: kayasima@lit.tamagawa.ac.jp

あらまし: 大学授業に対するリフレクションの重要性が近年指摘されるようになり, そのための方法論やツールなどの研究も盛んになってきているが, 成功的教育観に基づく研究は見当たらない. 本研究では, 成功的教育観に基づく授業リフレクションのスキームを Kit-build 方式概念マップに基づいて設計し, 複数年にわたって実践したところ, このスキームが有効に働くことを示唆する結果を得たので報告する.

キーワード: 成功的教育観, 授業リフレクション, Kit-build 方式概念マップ

1. 目的

近年, 教師としての成長には, 実施した授業を省察・分析し, 以後の授業の改善に有用な情報を得る授業リフレクションが重要とされ, 初・中等教育機関で実施されている⁽¹⁾. その方法として, 授業者が授業活動の印象をカードに記載し, それらを分類・整理することで授業を省察・分析するカード構造化法⁽¹⁾, 対話を通して授業を省察・分析する対話・集団リフレクションなど⁽²⁾が提案され, 授業リフレクションの知見が積み重ねられている. これらの研究は, 授業活動を意図したとおりに行うことができたかを省察・分析することであり, 意図的教育観⁽³⁾に基づく授業リフレクションと言える. 一方, 授業者が実施した授業の成果である学習者の授業内容の理解状態に基づき, 授業者が授業活動を省察・分析する, 成功的教育観⁽⁴⁾に基づく授業リフレクションの研究は十分に行われていない.

そこで, 成功的教育観に基づく授業リフレクションのスキームを設計し, 大学の教員を対象に複数年にわたり実践した結果, このスキームが有効に働き, 授業設計や授業活動の改善が行われたことが示唆されたので報告する. なお, スキームの設計に際しては, Kit-build 方式概念マップ⁽⁵⁾(以下, 「KB マップ」と略記)の「教師による教材理解としての概念マップ(以下, 要点マップ)」と「学習者による要点マップの再構成としての概念マップ(以下, 学習者マップ)」の差分の自動抽出と重畳が可能であることに注目し, KB マップに基づいて設計した.

2. 方法と結果

2.1 方法

私立 A 大学文学部において 2012 年から 2017 年まで 5 年間にわたり, 貧困と支援というテーマのオムニバス型の集中授業に KB マップを導入した. 授業

は, 宗教学, 社会学, 法律学, 倫理学を専門とする教員の講義, 現場支援者, 地方自治体の職員の講義, そして 2 日間のフィールドワークから構成されている. 毎年各教員に要点マップの作成を求め, 2013 年度は 2 名, それ以降は 4 名の教員から協力が得られた. 授業後, 受講生に要点マップの命題再認テストと学習者マップ作成を課した. 再認テストは 2015 年度以前が各命題のノードを, 2016 年度以降が各命題のリンクを選択肢とした. 受講生は 2012 年度 25 名, 2013 年度 24 名, 2015 年度 18 名, 2016 年度 15 名, 2017 年度 9 名であった.

授業終了後に要点マップ作成協力者の教員に KB 利用の感想を求めるインタビューを行った. インタビューは同意の下で録音し文字起こしを行った. インタビューの分析は, KB マップ, KB 一致率やそれを基にした学習者の構造的理解に関連する発言を成功的教育観に基づく授業リフレクションとし, それらについて言及している箇所を抽出した. その後, 7 種類のカテゴリーを生成した. ただし, 後述する表 3 の学習者の理解(b)は学習者の 1 コマで理解可能な容量, 速度に関する発言であり直接 KB 一致率に関連していないが, KB 一致率の低さを認知しての発言であり, 成功的教育観に基づく授業リフレクションと判定したものである. なお本稿では, 分析の終わった宗教学を専門とする教員の 2013 年から 3 年間のデータを対象とした報告する.

2.2 結果

要点マップ 表 1 に示すように要点マップは 2013・2015・2016 年と変化し続けた. 2013-2015 年の変化の特徴としてリンクの削除・追加がノードに比べ多いこと, 2015-2016 年の変化の特徴としてリンクの名称変更が行われたことが挙げられる. 2013-2015 年・2015-2016 年の変化は相対的に KB 一致率の低い箇所に集中していた.

表1 要点マップとその変化

	要点マップ		ノード				リンク	
	ノード数	リンク数	削除	追加	名称変更	削除	追加	名称変更
2013	13	13						
変化			1	2	1	3	5	0
2015	14	15						
変化			1	2	1	2	2	2
2016	14	15						

表2 KB 一致率と再認テスト得点率

	年度	人数	平均	標準偏差	最小値	最大値
KB 一致率	2013	24	0.39	0.14	0.15	0.62
	2015	18	0.62	0.27	0.13	1.00
	2016	14	0.93	0.08	0.73	1.00
再認テスト得点率	2013	22	0.57	0.11	0.40	0.80
	2015	18	0.93	0.12	0.60	1.00
	2016	14	0.90	0.11	0.67	1.00

KB 一致率 KB 一致率と再認テストの得点率を表2に示す。KB 一致率と再認テストの得点率について年度間の差を検定するために分散分析を行った。その結果、KB 一致率では有意な差が見られ($F(3,25.4)=71.4, p<.001$)、多重比較(Tukey-Kramer 法)を行ったところ、2013 年<2015 年<2016 年と上昇していた。同様に再認テストの得点率においても、有意な差が見られ($F(3,26.3)=44.0, p<.001$)。多重比較を行ったところ、2013 年<2015 年、2016 年という結果が得られた。

表3 授業リフレクションのカテゴリー変化

	(a)学習者の構造的 理解	(b)学習者の理 解	(c)KB マップ	(d)授業 活動	(e)授業 設計の 改善	(f)授業設計 と活動との 相違	(g)KBマ ップ活用 の提案	計
2013	7	0	1	4	2	2	0	16
%	43.8%	0.0%	6.3%	25.0%	12.5%	12.5%	0.0%	100.0%
2015	2	3	3	4	14	0	0	26
%	7.7%	11.5%	11.5%	15.4%	53.8%	0.0%	0.0%	100.0%
2016	1	1	0	4	2	0	4	12
%	8.3%	8.3%	0.0%	33.3%	16.7%	0.0%	33.3%	100.0%

授業リフレクション 2013 年度は学習者の構造的
理解度の分析が 43.8%と最も多く、2015 年度は改
善した授業設計の振り返りが 53.8%、2016 年度は改
善した授業活動の振り返りと KB マップの新たな活
用法の提案が 33.3%で最も多い(表 3)。

2013 年度の振り返りは、KB 一致率の平均 0.39 の
低さ(a)に驚愕しつつ、KB 一致率が 100%の箇所につ
いては自分が語ったように理解できている(d)と述
べる一方で、KB 一致率の低さ(a)を不思議がった。
その後、上位・下位概念を関係付けるのが困難かも
しれない(a)と分析した結果、構造的理解の不十分さ
の原因が KB マップの理解不足にあるかもしれない
(a)と述べつつ、来年度の授業では構造を明確に伝え
るように授業活動(d)を改善することを示唆し、同時

に学びという観点から構造をどの程度明確に伝える
べきか戸惑い(d)も生じた。学習者の構造的理解の分
析を重ねた後に、到達目標を見直し、授業設計をや
り直してみる(e)という発言で終了した。

2015 年度は KB 一致率の低さや授業内容の整理に
よる要点マップの変更、および、1 コマ 100 分とい
う限られた時間で学習者が理解可能な容量や速度
(b)を鑑みた授業内容の厳選といった授業設計の改
善について振り返った。要点マップを意識した授業
活動(d)を実施し、要点マップは教員が自分の授業設
計を、学習者マップは学習者の観点から自分の授業
設計を振り返るツール(c)であると述べている。

2016 年度は 2015 年度に構造的理解が不十分であ
った部分を授業で強調した、要点マップを意識して
授業活動を行ったと授業活動(d)を振り返っている。
加えて、教員と学習者が互いの構造的理解を話し合
うことで、学習者が教員の教材の構造的理解を深め
ることができるのではないかとといった KB マップの
新たな活用方法を提案(g)した。

3. 考察

成功的教育観に基づく授業リフレクションが行え
たかどうかについて考察する。2013 年度においては、
リフレクションに関する発話の多くが学習者の理解
度合いに関する言及になっており、明らかに成功的
教育観に基づくリフレクションになっていたといえ
る。2015 年度においては、授業設計の改善に関する
発話が過半を占めるが、これは学習者の理解状況を
踏まえた上で行った授業設計の改善の説明となっ
ており、これも成功的教育観に基づくリフレクシ
ョンが行えていたと判断できる。2016 年度におい
ては、学習者の理解状態を参照しつつ授業活動の変
更の効果の確認が発話に出ており、これも成功的教
育観に基づくリフレクションになっているといえ
る。成功的教育観に基づく授業リフレクションによ
って、表 2 に示すように学習者の成績向上の結果も
得られ、また、教員らも有用な方法として受け入
れていることから、本実践は成功したといえる。

成功的教育観に基づく授業リフレクションの重要
性は指摘されているものの、その促進とその効果
の分析についての報告例は見当たらない。したが
って、本報告がその先駆的な価値を持つといえる。

参考文献

- (1) 藤岡完治: “自分の言葉で授業を語る”, 浅田匡他編著
“成長する教師”, pp.118-133 (2006)
- (2) T. Hirashima, et al.: “Framework of kit-build concept map
for automatic diagnosis and its preliminary use”, Research
and Practice in Technology Enhanced Learning,10(17),
pp.1-21 (2015)
- (3) 目黒悟: “看護教育を拓く授業リフレクション”, メヂ
カルフレンド社 (2016)
- (4) 沼野一男: “教育の方法と技術”, 玉川大学出版 (1986)
- (5) 澤本和子・授業リフレクション研究会: “わかる・楽
しい説明文授業の創造”, 東洋館出版社 (1996)