

# 板書写真を活用した実習生の授業リフレクションに関する研究

内山 絵莉・久保田善彦

宇都宮大学教育学部教育実践紀要 第5号 別刷

2018年8月3日



# 板書写真を活用した実習生の授業リフレクションに関する研究<sup>†</sup>

内山 絵莉\*・久保田善彦\*\*

宇都宮市立姿川第一小学校\*

宇都宮大学大学院教育学研究科\*\*

教師には授業力の向上が求められており、そのために授業リフレクションが必要とされる。本研究は、実習生が、手軽にかつ効果的に自分の授業を振り返る手法として、板書写真を活用した授業リフレクションを検討する。第一に、当日の授業の振り返りの効果について、意識調査及び振り返り観点を設定したワークシートの記載等から検討した。第二に、板書写真をポートフォリオとして活用し、連続する授業を振り返ることの効果を検証した。その結果、板書写真によってリフレクションが促進されたことが明らかになった。板書写真は生徒と教師の両視点からの振り返りや、時間が経ってからの振り返りを支援する可能性が高いと推測された。

キーワード：リフレクション、ポートフォリオ、板書写真、教育実習

## 1. はじめに

佐藤（1993）は、専門職としての教師は「反省的実践家（reflective practitioner）」としての成長が求められ、その中核をなすものが「省察（reflection）」であるとしている。教師自身が自分の実践を振り返り、改善を図ることが教師の授業力向上に繋がる。

同様に、教育実習生もリフレクションが必要とされる。コルトハーヘン（2010）は、その道具として日誌を挙げている。山本ら（2016）は、コルトハーヘンが提唱した「8つの質問」を使うことで実習生の省察力を向上させた。一方で、このような省察にはメンターが必要であるとコルトハーヘンは述べている。つまり、一人で省察するには工夫が必要である。

日誌の活用に加え、省察を促す手法がいくつか開発されている。足立・樫山（2006）、後藤・西原（2009）は、教育実習生を対象として、ビデオを活用した授業リフレクションと対話リフレクションを行っている。

日誌を電子媒体に変えた研究もいくつかある。鈴木・永田（2007）、谷塚・東原（2002）は、教員養成課程の学生を対象としてデジタルポートフォリオを活用している。

効果的な省察の手法が考案されているが、システムが必要であったり、ビデオの撮影や視聴の時間や手間がかかったりするなどの課題がある。慣れない学校で十分な時間を確保できない実習生が、手軽にかつ効果的に自分の授業を振り返る手法を検討する必要がある。

## 2. 研究の目的

実習生の授業リフレクションのために、手軽にかつ鮮明に想起する手法として、板書写真を活用する。本研究は、教員養成課程の学生を対象とし、板書写真によって実習中の自身の授業を振り返るツールとする。当日の一単位の授業リフレクションと、連続する授業リフレクションを検討する。

## 3. 研究の方法

### (1) 対象

U国立大学教育学部4年生9名を対象とした。そのうち、後期に板書写真を撮影し振り返りに活用した「板書写真あり群」は5名である。学校の事情により板書写真を撮影できなかった「板書写真なし群」は4名である。実習校はすべてU大学近隣の公立中

<sup>†</sup> Eri UCHIYAMA\*, Yoshihiko KUBOTA\*\*:  
Study on teaching reflection of teaching practice

- From the viewpoint of reflection and utilization of board book photos -

Keywords: Reflection, Portfolio, Board Photo

\* Sugatagawa Daiiti Elementary School

\*\* Graduate School of Education, Utsunomiya University

(連絡先: kubota@cc.utsunomiya-u.ac.jp)

学校である。板書写真あり群の担当教科は、英語、国語、家庭である。板書写真なし群の担当教科は、英語、家庭、社会である。

## (2) 時期

平成29年10月10日から11月17日で実施した。期間内の10日間で教育実習を行った。

## (3) 授業リフレクションの方法

### ① 振り返りの観点と自己評価

振り返りは実習生自身の授業のみを対象とした。振り返りの観点を明確にするために、「子どもの学び」、「教師の指導」、「その他（改善点など）」の項目が入った振り返りワークシートを作成し、利用した。振り返りの観点は、神奈川県立総合教育センターが発行した「高等学校初任者のための授業づくりガイド」を参考に設定した。各項目には、筆者が設定した「振り返り自己評価」を五件法で記入させた。「振り返り自己評価」の項目は、1から低い順に「振り返れなかった」、「あまり振り返れなかった」、「どちらでもない」、「よく振り返れた」、「とてもよく振り返れた」の5つである。ワークシートは実習日誌の一部とさせた。

### ② 振り返りの方法

板書写真あり群は、教育実習期間を前期と後期に分けた。前期は、板書写真や特別な資料を使わずに実習生自身が行った授業を振り返り、振り返りワークシートに記入させた。後期は、授業終了後に板書写真を撮影させた。板書写真のほかにも振り返りに必要だと判断したものについては撮影し、利用してよいものとした。板書写真なし群は、前期と後期ともに振り返りワークシートの記入のみとした。必要に応じて参考資料を板書写真の代わりとして活用した。

回収されたワークシートは、板書写真あり群が前期と後期ともに全14授業である。板書写真なし群が前期全10授業、平均2.5授業、後期全7授業である。回収された全授業を分析の対象とした。

## (4) 分析の方法

### ① 振り返り自己評価の分析

板書写真あり群と板書写真なし群の振り返り自己評価の変化を、前期と後期で比較した。項目ごとの振り返り自己評価の平均値は、一要因分散分析で比較した。

### ② 文字数の分析

板書写真あり群と板書写真なし群の振り返りワークシートに記述された文字数を、前期と後期で比較

した。項目ごとの振り返りワークシートに記述された文字数の平均値は、一要因分散分析で比較した。

### ③ 板書写真に関するアンケートの分析

板書写真あり群を対象として、板書写真を利用した振り返りの利点と改善点について調査した。また、板書写真以外に振り返りを促進すると思われるものについても調査した。実習終了後に記入させ、記述内容を分析した。

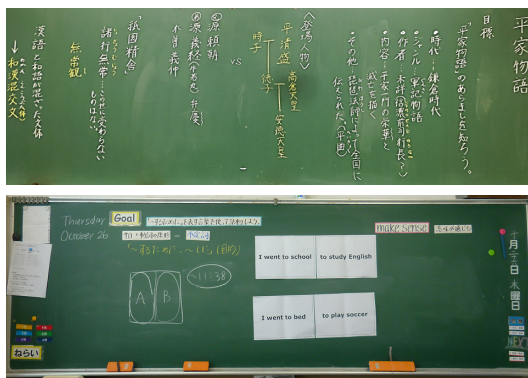


図1 板書写真例

## 4. 結果

### (1) 板書写真あり群と板書写真なし群の振り返り自己評価の分析

#### ① 板書写真あり群

板書写真あり群の振り返り自己評価の変化を、表1に示す。前期、後期ともに一人あたり平均2.8授業であった。

板書写真あり群の振り返り自己評価の前期と後期の平均値を、項目ごとに分散分析で比較した。その結果、「子どもの学び」は、有意な差が認められた ( $F(1.26) = 15.09^{**}$ )。同様に、「教師の指導」でも有意な差が認められた ( $F(1.26) = 11.48^{**}$ )。一方、「その他（改善点）」は、有意な差が認められなかったが、前期と比較して平均は高い ( $F(1.26) = 3.55^{+}$ )。

表1 板書写真あり群の前期と後期の振り返り自己評価の平均値

	前期 (SD)	後期 (SD)	F 値 (効果量)
子どもの 学び	3.2 (1.0)	4.4 (0.5)	F (1.26) =15.09 ** (f=0.7618)
教師の 指導	3.4 (0.7)	4.2 (0.4)	F (1.26) =11.48 ** (f=0.6645)
その他 (改善点)	4.0 (0.7)	4.4 (0.5)	F (1.26) =3.55 + (f=0.3693)

前期14授業, 後期14授業

②板書写真なし群

板書写真なし群は、参考資料として授業計画書や細案、生徒から回収したワークシート、板書計画を書いたメモ等を利用した。板書写真なし群の振り返り自己評価の変化を表2に示す。前期は一人あたり平均2.5授業、後期は一人あたり平均1.8授業であった。

板書写真あり群と同様に、板書写真なし群の振り返り自己評価の平均値を、項目ごとに分散分析で比較した。その結果、「子どもの学び」は、有意な差が認められた (F (1.15) =9.34 \*\*)。一方、「教師の指導」は、差が認められなかった (F (1.15) = 2.76 ns)。「その他 (改善点)」は、差が認められなかった (F (1.15) =0.68 ns)。

表2 板書写真なし群の前期と後期の振り返り自己評価の平均値

	前期 (SD)	後期 (SD)	F 値 (効果量)
子どもの 学び	3.0 (0.6)	3.9 (0.3)	F (1.15) =9.34 ** (f=0.7892)
教師の 指導	3.0 (0.8)	3.7 (0.9)	F (1.15) =2.76 ns (f=0.4287)
その他 (改善点)	4.0 (0.6)	3.7 (0.7)	F (1.15) =0.68 ns (f=0.2127)

前期10授業, 後期7授業

(2) 板書写真あり群と板書写真なし群の振り返りワークシートの文字数の分析

①板書写真あり群

板書写真あり群の振り返りワークシートに記述された文字数の変化を表3に示す。

板書写真あり群の振り返りワークシートに記述された文字数の前期と後期の平均値を、項目ごとに分散分析で比較した。その結果、「子どもの学び」はF (1.26) =0.93 ns、「教師の指導」はF (1.26) =0.80 ns、「そ

他 (改善点)」はF (1.26) =0.79 nsと有意な差はない。ただし、すべての項目において平均値が増加した。

表3 板書写真あり群の前期と後期の文字数の平均値

	前期 (SD)	後期 (SD)	F 値 (効果量)
子どもの 学び	112.0 (37.0)	129.3 (53.1)	F (1.26) =0.93 ns (f=0.1888)
教師の 指導	105.0 (40.3)	120.6 (48.5)	F (1.26) =0.80 ns (f=0.1754)
その他 (改善点)	88.8 (43.0)	103.4 (40.4)	F (1.26) =0.79 ns (f=0.1745)

前期14授業, 後期14授業

②板書写真なし群

板書写真なし群の振り返りワークシートに記述された文字数の変化を以下に示す。(表4)

板書写真なし群の振り返りワークシートに記述された文字数の前期と後期の平均値を、項目ごとに分散分析で比較した。その結果、「子どもの学び」はF (1.15) = 1.10 ns、「教師の指導」はF (1.15) =0.35 ns、「その他 (改善点)」はF (1.15) =0.02 nsと、全ての項目で有意な差は認められなかった。ただし、「子どもの学び」、「教師の指導」の平均文字数は増加した。

表4 板書写真なし群の前期と後期の文字数の平均値

	前期 (SD)	後期 (SD)	F 値 (効果量)
子どもの 学び	102.6 (50.9)	135.0 (68.7)	F (1.15) =1.10 ns (f=0.2707)
教師の 指導	131.4 (65.8)	148.1 (30.2)	F (1.15) =0.35 ns (f=0.1525)
その他 (改善点)	89.4 (60.5)	85.3 (43.5)	F (1.15) =0.02 ns (f=0.0374)

前期10授業, 後期7授業

(3) 板書写真に関する自由記述の分析

板書写真に関する自由記述から、板書きフレキションの利点と改善点を整理した。

板書写真を使用した振り返りの利点として、「授業の場面や様子を詳しく思い出しやすいかった。」「座席側から見た板書の様子や、板書内容に過不足がなかったかを振り返るのに役立つ。」という意見が挙げられた。対象者へのインタビューでは、子どもの意見等が書かれた板書写真によって、子どものの思考過程を振り返ったり、子どもの視点に立った授業展開を

再考できたとしている。

一方で、改善点として、「板書の順序等を振り返るには、ビデオの方が適している。(2名)」、「あまり板書をしない授業では振り返りにくかった。(2名)」、「(中学生は使用禁止であるため、実習生も)学校ではスマートフォンが使えないため、デジカメを使用したのが、手軽さがやや失われた。」という意見が挙がった。

また、板書写真以外で振り返りを促進すると思われるものについて、「授業で使ったワークシート(3名)」、「授業の細案や教材(2名)」などが挙がった。

## 5. 考察

振り返りの自己評価と振り返りワークシートの文字数分析から、板書写真によって各観念の振り返りが促進されたと推測できる。特に、「子どもの学び」、「教師の指導」に高い効果がある。板書写真に関する自由記述やインタビューから、授業の内容を詳細に思い起こすきっかけ作りに役立ったと推測できる。板書写真から授業中の子ども意見や、授業の流れなどの情報を読み取ることが出来るからである。特に、板書に授業中の子どもの発言やつぶやきを書き込むことで、子どもの活動や思考を振り返ったり、子どもの視点から授業展開や板書構成を振り返ることが可能性になると考えられる。

板書なし群は、授業計画書等の参考資料を用いて振り返ったが、その効果は限定的であった。実際の授業の様子をリアルに確認することのできる資料の必要性が伺える。「子どもの学び」に関する自己評価は後期に向上していた。活動への慣れも重要な要因であると考える。

一方で、教科や授業内容によっては、板書をしない授業もある。そのような場合は、板書写真の活用が難しい。また、授業を時間進行に伴って振り返るには、板書のみでは不十分であると感じる実習生もいた。板書写真に加えて、授業で活用した資料や子どものワークシートなどで補うことが出来ると考える。

## 6. まとめ

本研究から、板書写真を活用することによって、手軽で効果的な授業リフレクションが可能になることが推測された。また、板書写真をポートフォリオとして活用し、複数時間を振り返り、単元展開や前後の授業の関連を振り返ることの効果も示唆された(紙面の関係上、割愛した)。

一方で、板書写真を活用した授業リフレクションによる教育実習生の職能成長を分析するまでには至っていない。先行研究では、個人リフレクションと併せて、対話リフレクションによって対象者同士が交流することの効果明らかになっている。実習中であっても板書写真とその振り返りを交流させるためには、インターネット環境を使うなどの工夫が必要になる。実習生に大きな負荷とならない方法を検討したい。

本研究の対象者は、教育実習生とした。振り返りによる職能成長は、現職教員も不可欠である。現職教員も気軽にできる板書写真による授業リフレクションの在り方も検討したい。

## 7. 引用文献・参考文献

- 1) 足立千江子・樋山淳雄：「教育実習生の授業リフレクション支援システム」, 社団法人情報処理学会研究報告, pp.33-40, 2006
- 2) F・コルトハーヘン：「教師教育学 理論と実践をつなぐリアリステック・アプローチ」, 学文社, pp.239-259, 2011
- 3) 神奈川県立総合教育センター：「高等学校初任者のための授業づくりガイド 平成29年度版」, 4章, pp.65-80, 2017
- 4) 後藤康志・西原康行：「授業ビデオに対するアノテーションを活用したリフレクションの支援による教育実習改善の試み」, 日本教育工学会研究報告集 pp.57-64, 2009
- 5) 佐藤学：「教師の省察と見識:教職専門性の基礎」, 世織書房, 1993
- 6) 鈴木真理子・永田智子：「明日の教師を育てるインターネットを活用した新しい教員養成」, ナカニシヤ出版, pp.44-67, 2007
- 7) 谷塚光典・東原義訓：「ティーチング・ポートフォリオを活用した教育実習事前・事後指導の実践」, 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要『教育実践研究』No.3, pp.127-134, 2002
- 8) 山本一成・中山美佐・谷佳奈・小野寺香・村井尚子・坂田哲人：「教員養成課程におけるリアリステック・アプローチを導入した授業実践」, 大阪樟蔭女子大学研究紀要, 6巻, pp.187-198, 2006

平成30年3月22日 受理



**Study on teaching reflection of teaching practice**  
**- From the viewpoint of reflection and utilization of board**  
**book photos -**

**Eri UCHIYAMA, Yoshihiko KUBOTA**