# 科研費

# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 11 日現在

機関番号: 1 1 6 0 1 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2016~2017

課題番号: 16K17373

研究課題名(和文)教師の協同的な省察を促す授業記録のデザインと活用法の開発

研究課題名(英文) Development of design and utilization method of lesson record to facilitate teacher's collaborative reflection

#### 研究代表者

坂本 篤史(SAKAMOTO, Atsushi)

福島大学・人間発達文化学類・准教授

研究者番号:30632137

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文):授業研究における授業後協議会において教師の協同的な省察を促すため、授業記録ツールに着目し、そのあり方と活用法を検討したうえで、学校現場で介入研究を行った。第一に、授業逐語記録を活用した授業分析会の談話分析を行った。結果、授業記録の活用により、教師や子どもの事実に基づいて省察を深める過程が示された。第二に、授業後協議会で速記録とビデオ録画を活用した場面を学校教員、研究者で分析し論点を整理した。結果、身体情報を伴い協議中に参照しやすい記録ツールとして写真の活用が考察された。第三に、中学校の協力を得て事後協議会で授業記録としての写真を活用した結果、子どもの学習への省察が促されることが示された。

研究成果の概要(英文): To facilitate teachers' collaborative reflections at the post-lesson conference in lesson study, we examined design of lesson record tool and how to use it, and conducted intervention studies at a school. First, we conducted a discourse analysis of the lesson analysis meeting using the verbatim record. As a result, by utilizing the lesson record, the process of deepening the reflections based on the facts of teacher and students was shown. Secondly, we analyzed discourse of meeting by school teachers and researchers analyzing records of scenes using fast recording and video recording in post-lesson conference and organized the points of discussion. As a result, we considered utilization of photographs including physical information is easy to reference during conference. Thirdly, with the cooperation of a junior high school, it was shown that as a result of utilizing photographs as a lesson record at the post-lesson conference, reflections on students' learning are facilitated.

研究分野: 授業研究における教師の学習

キーワード: 授業研究 授業記録 協同的な省察 教師の学習

## 1.研究開始当初の背景

研究開始当初、教育学(授業論)分野では、 産業構造の転換や知識基盤社会化に伴う非 認知的能力の育成を重視する学力観の変化 を踏まえた新たな授業の理論的研究や開発 研究が行われていた。特に当時は、協働的か つ能動的学修としてのアクティブラーニン グ(現在では、主体的・対話的で深い学び、 という言葉が公式では用いられている)に関 し、知的深化も重視するディープアクティブ ラーニングが主張され、子どもの多様な学習 過程を洞察し、状況に応じて即興的に対応す る高度な教師の力量が求められる状況であ った。これらの研究を主導する学習科学では 教師の学習に関する特集を組み、「教師の学 習は教授方略の使用への熟達だけではない。 人々や状況を読むことの学習であり、人間の あり方の理解である。」(Tabak & Radinsky, 2015,p.345) としており、教師の学習の高度 化に関する実証研究が学術的に求められて いた。

一方、我が国においては歴史的に教師の集合的な力量形成の場として授業研究のシステムを構築してきた。授業の事実に基づく検討による実質的な授業改善のシステムとして国際的評価も高く、各国での再文脈化に関する研究や、授業研究の核心に関する研究が行われてきた。

これらを背景として、授業研究会における教師の学習に関する実証的研究が行われていた。特に日本では、国際的に注目を集める授業研究を対象とし、教師を省察的実践議会における教師の学習過程について、教師の実践的知識に関する研究を踏まえ、談話分析等の質的データ分析による実証研究が進められ、授業の事実に基づいた語り(narrative)の交流による省察の深化や、それを通した授業の改善過程が示された(秋田,2009; 北田,2007,2009; 小笠原・石上・村山,2014; 坂本,2013)。これらの知見に基づく教師の学習を促す協議会のデザインを進めるべきだが、いまだ実証的研究が乏しい状況であった。

そのため、授業研究会で、教師の省察による学習を促進する授業後協議会のデザインのため、授業記録ツールに着目して、実証的な研究を行うことが求められていた。

## 2.研究の目的

本研究は、授業の事実に基づく教師の協同的な省察場面を通した教師の学習過程におけるツールとしての授業記録の活用による影響を明らかにする。予算的、時間的制約と協力者都合のため、次の3つの段階で研究を行った。

第1に、授業記録と協議会談話の関係について解明するため、校外の授業分析会を対象とし、授業逐語記録の事実に基づいた授業実践の解釈過程を検討した。これにより、教師の学習を促す授業後協議会をデザインする

上で、授業記録のもつ可能性の解明を試みた。 第2に、授業記録のメディア的差異を検討 するため、速記録またはビデオ録画を用いた 事後協議会の記録を比較検討した。その際、 学術的のみならず実践的かつ現場の観点に 基づく理論的整理のための土台となる論点 を抽出するため、授業分析の手法を援用した 協議会記録の分析会を実施した。これにより、 授業後協議会のデザインに用いる授業記録 のメディア特性と、次の実証的介入研究に向 けた知見を得ることを試みた。

第3に、授業記録メディアとしての写真に 着目し、授業後協議会で実際に用いることで の効果と課題を検討するため、授業観察時に 撮影した写真を用いることでの授業後協議 会への影響について、ある学校での記録分析 や質問紙調査による実証的な解明を行った。 それにより、授業記録ツールを用いた授業後 協議会のデザインのさらなる改善への示唆 を得ることを試みた。

## 3.研究の方法

第1の研究に関して、まず、授業分析会を 下記の通り実施した。

参加者:現職教員、研究者、院生を含む9名。分析対象:昭和49年度愛知教育大学附属中学校1年生社会科公民分野での逐語記録である。単元名「拡大する首都圏」の第4時。前時に出された「東京は頭か心臓か」という課題から「東京が中心」であることの意味を生徒たちが話し合った。話者交代ごとに分節化し発言番号を記した(計58発言)。なおの手法:授業記録の事実に基づき子どもの個性的な思考やそのつながりを多様な観点から分析する手法を採用した。休憩10分を含む3時間実施された。

以上のように実施された授業分析会の逐語記録作成と分析に関しては、IC レコーダーで録音し、聞き取り可能な発言について、全て文字起こし、話者交代ごとに分節化し番号を記した(計 129 発言)。こうして作成された分析会逐語記録を基礎資料として、授業記録に基づく議論の過程を授業分析の手法を援用することで探索的に検討した。

第1の研究結果を受けて、第2の研究に関 しては、次のように行った。

まず、授業記録ツールとして速記録または ビデオを用いた事後協議会の場面を抽出し て逐語記録を作成した。なお、各学校現場で 実際に用いられている点を重視したため、異 なる小学校の複数回の記録を用いた。

次に、このように作成した協議会記録を資料として、多様な教員、研究者の参加する協議会記録分析会を実施した。参加者は、授業研究に精力的に取り組む現職教員や退職校長、大学研究者、大学院生の計 14 名であった。分析会の時間は3時間であった。

最後に、協議会記録分析会の逐語記録を作成し、速記録やビデオ録画の活用と協議会談

話に関連する発言を抽出して論点を整理した。現場の実践や実情に基づいて、理論的かつ実践的な論点の抽出と整理を行った。

第2の研究成果を受けて、授業記録ツールとしての写真に着目し、第3の研究を行った。研究協力校に依頼し、事後協議会への介りで表。研究協力校:東北地方の公立中学校17を。研究協力校:東北地方の公立中学校17を。研究協力校:東北地方の公立中学校17名。校内研修での協議参加者13名。校内研修概要:同日に道徳、国語、英語者と授業の参観者と授業の参観者と授業の設定であったが、実際は28分10秒1とで協議会を実施。各グループでの協議時間は20分の設定であったが、実際は28分10秒1と2を実施。各グループでの協議時間秒1~2名が子どもの学んでいる様子をデジタルカーと名が子どもの学んでいる様子をデジタルカーとので撮影し、協議会ではノート PC にデータを取り込み、適宜見ながら協議を行った。

このように実施された授業後協議会について、グループでの協議を IC レコーダーで録音し、協議会の逐語記録を作成した。協議後に、写真の活用による協議への影響に関して自由記述で尋ねる質問紙調査を実施した。

このようにして得られたデータから、第 1 に、協議後の自由記述からコーディングし、カテゴリを抽出した。第 2 に、協議中の写真を用いた場面とそうでない場面を比較する協議会記録の分析を行った。第 1 の研究で、授業記録が子どもの事実への着目を促す可能性が示されたことから、協議会記録は発言者交代、話題転換で分節化し、自評を除いて発言数と子どもの固有名の出現を比較検討した。

#### 4. 研究成果

第1の研究に関して、次のような結果が得られた。過去の授業逐語記録を活用した授業分析会を実施し、現職教員や大学研究者を含む多様な参加者の発言記録を対象として、授業分析の手法を用いて分析を行った。具体的には、授業記録中の教師の発言と子どもの発言を参照する発言の数について、それぞれ累積度数グラフ(柴田、1999)を作成した(図1)。

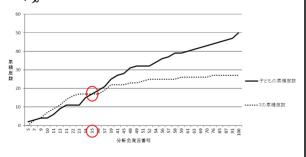


図1 教師・子どもの発言への参照数

累積度数グラフより、教師の発言意図を読み解く発言が先行して多くなされていたことが示された。その後、分析会発言番号 35を起点に、教師の発言より子どもの発言を参

照する発言が増加していたことが示された。 分析会発言 35 を境として、教師の発言への 言及数と子どもの発言への言及数を比較す るため、カイ二乗検定を行った結果、有意で あった (x2(1)=6.545, p<.05)。残差分析の 結果、分析会発言 34 までは教師の発言への 言及数が多く、35以降は子どもの発言への言 及数が多い結果となった(p<.01)。以上より、 本分析会において、教師の意図を読み解く過 程が先行し、一定の理解が形成された後に、 子どもの学びに目を向けさせる発言が出る ことで、省察の深まる過程が示された。発言 番号 35 及び前後の発言を質的に検討した結 果、子どもの視点から授業の課題を捉え、子 どもの思考に関する問いを含む発言であっ たことが示された。このように授業記録があ ることによって、授業の事実に対する問いが 生まれ、子どもの学びが検討可能になると言 える。

この結果は、2016年9月にイギリスのエクセター大学で開催された世界授業研究学会(World Association of Lesson Studies; WALS)で発表した。授業逐語記録を用いた授業分析による授業研究が教師の学びを促す価値について議論や、国際的な授業研究の広がりと共に授業研究の在り方の複数化が生じている中で、日本における複数の授業研究の系譜をつなぎ合わせる研究としての価値を再確認することができた。

第2の研究について、次のような結果が得られた。授業記録を用いた校内研修としての授業研究会において、ビデオ録画を用いる場合と速記録を用いる場合での協議会談話の相違について、協議会記録の比較分析会を多施した。参加者は現職教員、大学研究者を含み、多様な視点で検討した結果、授業記録の現場での活用に関し、その有効性とメディア特性、教師の学びとの関連が示された。具体的には、次のように8つの論点と4カテゴリにまとめることができた(表1)。

表 1 記録ツールの活用に関する論点

カテゴリ	論点
事実の共有可能	協議の中での事実の共有
性	協議する事実の焦点化
時間のコントロ	時間的に異なる事実同士
ール	のつながり
	記録メディアと時間
解釈の拡張性と	事実の表象と解釈
妥当性	根拠となる事実の情報量
記録の媒介性	立場性とファシリテーシ
	ョン
	授業観察の支援

ビデオ録画と速記録の比較として、3 点挙 げられた。第一に、ビデオ録画は、イメージ として事実を与え、授業の「再現」として新たな事実の発見につながることである。第二に、速記録は能動的な読み取りの対象になることである。第三に、ビデオ録画と速記録の

大きな相違として、時間のコントロールがあり、受動性と能動性に関わる論点として指摘できる。

また、教師の学習との関連で言えば、ビデオ録画は授業を見取りながらの交流となるのに対し、速記録は、授業における言語情報への解釈深化が特徴であることが示された。

このような特徴を踏まえたうえで、時間のコントロールがしやすく、かつ身体情報を含めた授業記録ツールとして、写真の活用が示唆された。

これらの結果は、2017年3月に早稲田大学 所沢キャンパスで開催された日本教師学学 会および 2017 年 11 月に名古屋大学で開催さ れた WALS International conference 2017 で発表した。授業研究にも多様な系譜、目的 があるため、それらとの関連性を検討する必 要があるという議論があり、多様な授業研究 に関する理論との接合の重要性が示唆され た。また、授業記録の情報量、特にグループ 学習の記録についての議論があった。授業記 録の包括性と限界に関するさらなる理論的 検討の必要性が示唆された。また、国際的な 視野で見た場合、授業研究の目的を、授業の データを収集して指導案改善に生かすと捉 えるという表面的な見方に対し、授業におけ る子どもの学びに関する研究を目的とした 事後協議会という本質的な目的が追究され ていることと本研究の関連を明確にするこ とが今後の課題となった。また、日本におけ る速記録の活用に、日本の教師文化が表出し ていることが示された。授業記録と授業後協 議会の在り方について文化的な視点での検 討が必要という示唆が得られた。

第3の研究に関して、以上より、授業後協 議会における、時間のコントロール、身体情 報という点から、写真の活用とその意義が考 えられたため、公立中学校の協力を得て、授 業研究会のデザインで写真を活用する介入 研究を行った。事後協議会記録と質問紙結果 を量的かつ質的に分析した結果、次の5点が 示された。第1に、事実の共有と焦点化が可 能となり、焦点化した協議による問題化や子 どものつまずきの表象が見られた。第2に、 文字記録に比べて身体的な情報をもとに協 議でき、子どもの名前を確認しつつ、子ども 同士のコミュニケーションの事実表象が引 き出された。第3に、複数の写真をつなげる ことで、時間的距離の遠い事実同士をつなげ ることが可能という点については、撮影した 写真を複数連続して提示し語ることで、比較 や共通性に関する語りが引き出された。第 4 に、写真を撮る対象を限定することで、教師 の授業をみる視点に影響を与える可能性が 考えられ、子どもの表情や特定の子どもに注 意を向ける傾向を生み出した。第5に、特定 場面を出すときの操作は短時間であるとい う写真の利点については、撮影者による語り が中心であったため、本事例では特定場面を 抽出して参照する場面は見られなかった。

この研究結果は、2018年3月に甲南大学で 実施された日本教師学学会で発表した。協議 会の議論の中で柔軟に写真を活用するため の方策や、教師の省察の深まりの観点からの 検討が今後の課題として示された。

今後は、授業後協議会の談話分析をさらに 進めると共に、写真活用に関する課題克服の ための授業研究会のデザインに関する研究 をさらに進める。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

# [学会発表](計4件)

- 1 <u>坂本篤史</u> 研究授業の記録写真を用いた 授業後協議会の分析:公立中学校の校内研修 における事例研究,日本教師学学会第 19 回 大会,2018.3,(甲南大学平生記念セミナー ハウス)
- 2 <u>Sakamoto, A.</u> Study on utilization of lesson record during post lesson conference in lesson study process, The World Association of Lesson Studies International Conference 2017, 2017.11, (Nagoya University, Japan)
- 3 <u>坂本篤史</u> 授業研究における授業記録の 活用と教師の学習との関連,日本教師学学 会第 18 回大会,2017.3,(早稲田大学所沢キャンパス)
- 4 <u>Sakamoto</u>, <u>A.</u> Teachers' Collaborative Reflection Process through lesson analysis meeting of Lesson study in Japan: Focusing on teachers' utterance of the facts on a lesson, The World Association of Lesson Studies International Conference 2016, 2016.9, (Exceter University, UK)

# 6. 研究組織

#### (1)研究代表者

坂本 篤史 (SAKAMOTO, Atsushi) 福島大学・人間発達文化学類・准教授 研究者番号:30632137