

研究論文

教職大学院生の「授業分析力」育成のための授業開発に関する事例研究

米田 重和*¹ ・ 堤 公一*¹ ・ 岡 陽子*¹

A Case Study on the Development of Instructional Designs to nurture the Analytical Ability on Classroom Instructions for Students of A Graduate School of Teacher Education

Shigekazu KOMEDA, Kouichi TSUTSUMI, Yoko OKA

【要約】佐賀大学教職大学院の授業実践探究コースでは授業実践の改善・開発に向けて新たな取組を行う教師の育成を目指している。そのためには「授業実践力」とともに「授業分析力」の育成が不可欠となる。本研究は「授業分析力」育成に向けた教職大学院の授業開発を目的とした。具体的には授業の要件、構成、内容を定めた上で、2020年の後学期に授業を開発・実施し、効果検証を行った。その結果、開発した授業の有意義性が確認された。

【キーワード】授業分析力、教職大学院、授業開発

1 はじめに

佐賀大学大学院学校教育学研究科（以後、教職大学院）は、理論と実践の往還を学修原理としている。本研究科には3つのコースがあり、その1つが授業実践探究コースである。授業実践探究コースでは、地域教育の課題としての「学力向上」に応じて、学力と教育課程、学習評価についての知識・技能を有し、教育課程、及び授業実践と学習評価の改善・開発に向けて新たな取組を行うことのできる学び続ける教師の育成を目標としている。ここに掲げる目標の核となるのが課題改善に向けた授業実践である。実際に地域教育の課題として、佐賀県教育施策実施計画(2021)によれば、確かな学力を育む教育の推進が大項目の1つとして位置づけられている。そのための施策として授業改善の取組が挙げられている。

本コースでは、この地域教育の課題に応え授業改善をリードできる教員の育成が必要だが、教職大学院生が課題改善に向けた個別の授業実践を繰

り返したとしても、それだけでは十分な力は獲得できない。彼等が実践した授業を分析し評価することではじめて課題改善のための視点や考え方を得ることができるのではないか。すなわち、課題解決に向けた「授業実践力」を身につけるだけではなく、「授業分析力」の育成が求められる。ここで、「授業分析力」という言葉を用いたが、言葉の定義については次の段落で述べる。

教職大学院生が実践した授業を分析し、考察できるようにするためにはどうすればいいだろうか。そのためには、これまで開発されてきた多様な授業分析の方法を知ること、それをもとに、(ア)分析目的に応じて適切な分析方法を決定すること、(イ)分析方法に必要なデータを収集すること、そして、(ウ)実際に収集したデータをもとに授業を分析し、考察し、その妥当性を検証することが考えられる。本研究では、ここに述べた(ア)～(ウ)の3つを「授業分析力」と定義する。

一方、これまで「授業分析力」に関連した様々

*¹佐賀大学大学院学校教育学研究科

な研究が積み重ねられている。授業分析方法として主に量的分析と質的分析、それらを統合した方法が開発されている。それらの方法を用いて授業を分析し、効果を検証する研究が盛んに行われている。量的な分析方法を用いた研究としては、例えば、ST分析を用いた研究(谷川 2021)、カテゴリ分析を用いた研究(赤堀 1988)、授業逐語記録に基づく分析(柴田 1997)など多数存在する。一方、質的な分析方法を用いた研究としては、エスノグラフィーを用いた研究(中原 1999)、アクションリサーチを用いた研究(小柳 2010)、グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いた研究(木村 2010)など多くの研究が行われている。また、量的研究と質的研究を統合した研究として、質的なエスノグラフィーの手法から得たデータを量的に統計的な手法を用いて処理するといった研究(平山 1997)などがある。

他に、新たな授業分析方法を提案した研究として、協調的授業観察法を提案した研究がある(益川ら 2009)。複数の教職大学院生が協調的に授業を観察分析評価して、様々な授業改善案を提案するという方法を開発している。しかしながら、以上の研究は既存の授業分析方法を用いた授業分析や新たな授業分析方法の提案が目的となっており、「授業分析力」の育成を目指したものではない。管見の限り教職大学院生の「授業分析力」の育成に向けた研究は存在しない。

そこで本研究では、教職大学院生の「授業分析力」を育成することを目的として授業を開発する。具体的には、筆者等が担当する佐賀大学教職大学院の授業科目「授業実践の研究」を実施し、その中で教職大学院生の「授業分析力」の育成を目指す。とは言うものの、教職大学院の当該科目全15単位時間の授業を実施するにしても、どのように授業を開発すればよいか先行研究では明確になっていない。そのため、本研究では、開発方法を明確にし、その開発方法に沿って、授業を開発・実施し、授業構成の効果及び「授業分析力」の状況を探ることにより、有効性の検証を行う。

2 研究の方法

本研究は、まず、授業の開発方法として、目的を踏まえた授業の要件及び構成、内容を明確にする。この授業開発の方法は米田ら(2021)の研究手順と方法を援用した。

次に、それらに沿って授業を開発・実施する。その後、実施した授業構成の効果と教職大学院生の「授業分析力」を評価する。最後に成果と課題をまとめる。

3 授業開発の方法

3.1 授業の要件と構成

全15単位時間分の授業を設計するための要件を明確にする。「授業分析力」育成に向けた先行研究がないため、学校教育における他の能力育成に関する研究を参考にした。溝口ら(2013)は、集合研修の要件として、「ICT活用の授業イメージをもつための演習」、「授業での活用目的や活用場面を理解するためのワークショップ」、「授業での効果的な活用法を修得するための模擬授業」、「ICT活用を行うための授業計画立案」の4つを設定している。

Borromeo Ferri(2018)は教員志望学生の数学的モデリング指導力育成に向けた授業の要件を、モデリング理論の習得、モデリング理論を活用した問題解決、モデリングの問題開発及び教師の介入に関する理論の習得と活用、学習指導案の作成と発表、振り返りの5つにまとめている。溝口ほかの研修の要件とBorromeo Ferriの授業の要件の全てを含むようにして、要件を、習得、活用、発表及び議論の3つにまとめた(表1)。

この3つの要件を、本研究における授業の要件に援用し、(Ⅰ)授業分析に関する知識の習得、(Ⅱ)授業分析に関する知識の活用、(Ⅲ)授業分析結果の発表及び議論を授業の要件とした。これらは授業を設計する際のフレームワークとなる。

ところで、授業の構成について、(Ⅱ)は習得した知識を活用するので、(Ⅰ)の後に行うべきである。そして、(Ⅲ)の発表及び議論は、(Ⅱ)で活用した結果を発表するため、(Ⅱ)の後に実施せざ

表1 授業の要件

要件	溝口ら	Borromeo Ferri
習得	・授業での活用目的や活用場面を理解するためのワークショップ	・モデリング理論の習得 ・モデリングの問題開発及び教師の介入に関する理論の習得
活用	・ICT活用の授業イメージをもつための演習 ・ICT活用を行うための授業計画立案	・モデリング理論を活用した問題解決 ・モデリングの問題開発 ・学習指導案の作成
発表及び議論	・授業での効果的な活用法を修得するための模擬授業	・学習指導案の発表 ・振り返り

るを得ない。以上のことから、授業の順序は、(I)、(II)、(III)とする。この順序は、ブルームのタキソノミーの(1)知識、(2)理解、(3)応用、(4)分析、(5)統合、(6)評価の順にも沿っている(石井, 2003)。

3.2 授業の要件に含まれる内容

各要件に含まれる内容について述べる。(I) 授業分析に関する知識の習得では、授業分析の目的及び方法を含めることにした。Knowles (1980) が提唱するアンドラゴジーの考え方からすれば、「大人は納得しないと学ばない」、「役に立たないものは学びたくない」という性格を持つため、授業分析の目的を学修させる必要がある。また、(II) で活用するためにはその方法を習得する必要があるので、授業分析の方法も学修させることにした。

次に、(II) 授業分析に関する知識の活用では、実際に習得した授業分析の知識を活用する場面を設定する必要がある。具体的には、ある小・中・高等学校(以後、学校現場)の授業に対して、授業分析の方法を定め、授業を観察し、データを収

集し、そのデータを基に授業を分析するということになる。

最後に、(III) 授業分析結果の発表及び議論では、(II) 授業分析に関する知識の活用で実際に分析した結果について発表し、議論する。

4 授業の開発と実施

3.1 で示した要件と構成の(I) 授業分析に関する知識の習得、(II) 授業分析に関する知識の活用、(III) 授業分析結果の発表及び議論のプロセスに基づき、3.2 の授業の要件に含まれる内容を全て含むようにして授業を開発した。以下の表2で概要を示す。

開発した授業は、先述したように授業科目「授業実践の研究」において実施した。2020年度後学期の本授業科目の履修者は8人(一般学生6人、

表2 「授業実践の研究」の概要

授業の要件・構成		授業内容
第1部	(I) 授業分析に関する知識の習得	① 授業分析の目的について学修する。 ② 多様な授業分析の方法について学修する。
第2部	(II) 授業分析に関する知識の活用	③ 授業分析の視点を明確にするため、授業者と打ち合わせをする。 ④ 目的に応じた授業分析の方法を決定する。 ⑤ 授業分析に必要なデータ収集の方法を検討する。 ⑥ 学校現場の授業を参観する。 ⑦ 授業分析に必要なデータを収集する。 ⑧ 授業分析を行う。
第3部	(III) 授業分析結果の発表及び議論	⑨ 授業分析の結果を発表する。 ⑩ 発表内容及び授業分析全般について議論する。

現職学生2人)であった。

以下では、表2の第1部から第3部について詳述する。

第1部の知識の習得について、①授業分析の目的についての学修を1単位時間90分実施した。授業分析の目的については、授業研究に係る方法や一連の流れを理解することにより、その重要性を把握できるようにした。具体的には、研究課題の設定→先行研究の調査→課題解決に向けた授業開発の原理の明確化と授業設計→学校現場での授業実践→必要なデータの収集→授業の分析・考察→課題解決の状況を評価、という授業研究の流れを説明し、授業分析の目的をつかめるようにした。

②多様な授業分析の方法の学修を1単位時間90分、量的研究と質的研究に分けてこれまで開発されている様々な授業分析方法の概要の説明及び事例の説明を神奈川県立総合県教育センターの資料等を参考にして行った(神奈川県立総合教育センター2008)。

第2部の知識の活用について説明する。学校現場の授業を分析するためには、授業分析の視点を明確にし、授業分析の方法を決定し、授業を参観し、必要なデータを収集し、授業を分析することになる。令和2年度は佐賀大学教育学部附属小学校で道徳科を主に研究している教師に公開授業を行ってもらったこととした。「特別の教科道徳」(以後、道徳科)を選んだ理由は、履修者の校種や専門とする教科が多岐にわたるため、全ての履修者が教職大学院を修了してから関わることになる道徳科に決定したということである。本授業科目では、附属小学校と附属中学校に隔年で道徳科の授業を参観する時間を設けているが、本年度はその順番で小学校に依頼した。

まず、③附属小学校の授業者と履修者8人での打ち合わせを1単位時間90分で行った。授業者から授業の概要の説明を受け、大まかにどのようなことを分析してほしいか説明を受けた。授業で用いる教材は小学校4年生、内容項目c-(11)規則の遵守、教材名「道子の赤い自転車」(永田ほか2018)だった。分析してほしい視点は、主に(a)「教

師と児童の話す割合はどのぐらいか」、(b)「道徳的課題を見出すのにペア活動(ペアによる対話)は有効だったか」、(c)「教材の内容を他人事ではなく自分事として児童が考えることができていたか」の3点であった。(a)については、授業者自身が同僚から授業中教師の話が長いと指摘を受けた経験があり、できるだけ発話する時間を確保したいと考えているため、分析の視点として取り上げたこと、(b)については、道徳科の授業でペア活動をよく用いているが、ペア活動で有効な話し合いができていないか実態を把握したいこと、(c)については、道徳科の授業では児童が道徳的課題を自分事としてとらえることが重要と考えているためその状況を知りたい、という授業者の思いが説明された。

次に、授業分析の計画(④分析方法の決定、⑤データ収集の方法検討)の時間を2単位時間180分とった。分析方法の話し合いの前に、まずは、授業分析のためのグループ作成を行った。現職院生が2人いるので各グループに入るよう2つのグループAとBに分けた。2つのグループに分けた理由は、授業分析を行い、結果の妥当性を検証するためには、2つのグループから発表される内容が同じである必要があるためである。現職院生を分けた理由は、ストレートマスターに比べて経験豊かでグループ内でのリーダーシップがとれることや現職経験を活かすことを期待したためである。

この2つのグループ毎に、分析の3つの視点について、④分析方法を決定した。(a)「教師と児童の話す割合はどのぐらいか」については、学生は両グループともに、量的分析であるST分析(神奈川県立総合教育センター2008)を用いることにした。45分間の授業を、教師の指示や発問、説明の時間と児童の思考や意見交換、記述などの時間を調べることで、本授業が教師の教授的な授業であったか児童の活動を重視した授業であったか判断できると考えた。(b)「道徳的課題を見出すのにペア活動は有効だったか」については、学生は両グループともに、量的・質的をミックスした方法を考案した。具体的には、全てのペア活動の発言を文字に起こし、一人ひとりの発言を解釈し、「自

分の考えを互いに伝えている、相手の意見に何らか反応している、2人の意見を踏まえた意見を出している」に分類することにした。その分類によって、各ペア活動が有効であったか判断し、全てのペアのうちどの程度のペアが有効な活動ができていたか判断することでペア活動の有効性を評価できると考えた。(c)「教材の内容を他人事ではなく自分事として児童が考えることができていたか」について、学生は両グループともに、発話の質的分析(高垣 2005)とノートの記述の分析を行うことにした。発話の質的分析では授業者と学習者の発話を表象的発話(課題の提示、フィードバックの要請、正当化の要請、主張、言い換え)と操作的発話(拡張、矛盾、比較的批判、精緻化、統合)に分類し、学習者の学習が深まっているかを、発話の種類によって判断する。表象的発話だけでは学習者の理解は深まらなないと高垣(2005)は述べており、操作的発話をもたらされた場面を捉えることで、児童が教材を他人事ではなく、自分事と捉えることができていたか判断できると考えた。

⑤授業分析に必要なデータ収集の方法として、(a)「教師と児童の話す割合はどのぐらいか」については、ST分析ができるように、授業の様子をビデオで撮影することにした。(b)「道徳的課題を見出すのにペア活動(ペアによる対話)は有効だったか」については、ペアごとに音声を記録する必要があるため、ICレコーダーをペアごとに準備することにした。(c)「教材の内容を他人事ではなく自分事として児童が考えることができていたか」については発話の質的分析(高垣 2005)とノートの記述の分析を行うことから、音声の記録が必要であるため、ビデオとICレコーダーによる記録をした。また、ノートの記述分析のため児童のノートを全員分コピーすることにした。

それから、⑥授業参観については、機器の準備、設置や片付け等を含めて1単位時間90分で行った。授業は佐賀大学教育学部附属小学校の4年生35人を対象に実施した。この授業参観中に、⑦授業分析に必要なデータも収集した。

最後に、⑧授業分析については、7単位時間630

分を配当した。データの分析から発表資料を作成するまで、この時間で足りない分は、各グループの空き時間等を使って作業を進めることにした。ICレコーダーを使って録音したペアの音声データを文字化したデータは、AB両グループに共通して必要なデータであるため、文字起こし作業を8人全員で行った。他の分析作業はAB各グループに分かれて実施した。

第3部の発表及び検証について説明する。⑨授業分析の結果発表と⑩発表内容及び授業分析全般についての議論を1単位時間90分で行った。内訳はABグループ毎に発表25分間及び質疑応答10分、議論20分間(担当教師からの指導助言を含む)であった。各グループの発表はプレゼンテーションソフトを用いて行い、それとは別に紙媒体の発表資料を準備した。

5 授業分析の結果

先に述べた授業計画に沿って、院生は、小学校4年生の道徳科の授業、教材名「道子の赤い自転車」(永田ほか 2018)を、次の3つの視点から分析し発表を行った。

- (a)「教師と児童の話す割合はどのぐらいか」
- (b)「道徳的課題を見出すのにペア活動(ペアによる対話)は有効だったか」
- (c)「教材の内容を他人事ではなく自分事として児童が考えることができていたか」

ここでは、これらの視点に基づくAB各グループの発表内容を記述する。

5.1 視点(a)「教師と児童の話す割合」を分析した結果

5.1.1 グループA

グループAでは、図1より、「教師の発言が多い場面(発問、説明、指示、確認)」9分、「児童の発言が多い場面(発表、ペア活動)」4分、「教師と児童のやりとり」26分と分析した。発表では、「教師が話した時間」9分、それに「教材文を読んだ時間」1分30秒、「児童が発言した時間」4分であったとまとめていた。

教師と児童の話し合い割合 ST分析

1	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	T	S	T	T	ST	ST	ST	ST	S	ST	ST	T	S	ST	ST	T	ST	ST	T	T
2	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	T																			
3	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	S	S	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	T	T	S	ST	ST	
4	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	S	T	ST	T	ST	ST	ST	ST	ST	ST	T									
5	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00										
	ST	ST	ST	T																

T:教師の発言が多い場面(発問、説明、指示、確認、板書、教材文を読む、机間指導)
S:児童の発言が多い場面(発表、ペア活動)
ST:教師と児童のやりとり

9分
4分
26分

図1 グループAのST分析資料

ST分析 教師と児童の行動分析

1	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	T	S	T	T	ST	ST	ST	ST	S	ST	ST	ST	S	ST	ST	ST	ST	T	T	T
2	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	T	T	T	T	T	ST	ST	ST	S	ST	ST	ST	T	ST	ST	T	ST	T	ST	ST
3	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	S	S	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	T	T	S	ST	ST	
4	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	S	T	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	S	S	S	S	ST	ST	ST	ST
5	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00										
	ST	ST	ST	T	S	S	S	S	S	ST										

T:教師の行動が多い場面(発問、説明、指示、確認、板書、教材文を読む、机間指導) 10分30秒
S:児童の行動が多い場面(発表、ペア活動、書く、思考) 8分30秒
ST:教師と児童のやりとり 26分

図2 グループBのST分析資料

5.1.2 グループB

グループBでは、図2より、教師の行動が多い場面(発問、説明、指示、確認、板書、教材文を読む、机間指導)10分30秒、児童の行動が多い場面(発表、ペア活動、書く、思考)8分30秒、教師と児童のやりとり26分と分析した。この結果を踏まえ、発表では、「教師の発言が多い場面」9分、「児童の発言が多い場面」4分、「教師と児童のやりとり」26分、発言のうち約7割が「教師と児童のやりとり」であったとまとめていた。なお、図2の集計時間には発言以外の活動が含まれていたため、再度ビデオで発言以外の時間を確認し、その時間を省いた結果として発表したものである。

5.2 視点(b)「ペア活動の有効性」を分析した結果

5.2.1 グループA

グループAでは、図3より、15ペア(A~O)中の3ペア(A,C,N)は、全ての項目(自分の考えを互いに伝えている、相手の意見に何らか反応している、2人の意見を踏まえた意見を出している)

で○があり、充実した話し合いができていたと分

ペア活動 対話 双方向での深まり

○:できている、△:一人だけ、×:できていなかった

視点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
自分の考えを互いに伝えている	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
相手の意見に何らかの反応をしている	○	△	○	×	△	△	×	○	×	△	△	○	○	○	○
2人の意見を踏まえた意見を出している	○	×	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	△	×	×

図3 グループAのペア活動分析資料①

(ペア活動)

視点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	計○	計△	計×
書いてあることを互いに伝えている	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	1	0
相手の意見に反応している	○	○	×	×	△	○	×	○	×	△	△	○	×	×	△	5	4	6
2人の意見を踏まえた話し合いができて	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0	0	15

図4 グループBのペア活動分析資料

析した。2ペア(D,E)は相手の意見に対する反応はあまり見られなかったが、2人の意見を踏まえた意見をだしていた。全体として、どのペアでも自分の意見を述べた後、何かを話し合おうとしており、さらに時間があれば2人の意見が出そうであったことから、ペア活動での深まりが感じられると結論付けた。

5.2.2 グループB

グループBでは、図4より、どのペアも書いたことを相手に伝えることはできているが、2人の意見を踏まえた話し合いができていないため、ペア活動での深まりはなかったと発表した。

ここで、図3ではペアa~q、図4はペア1~15となっているが、それぞれペアaがペア1、ペアbがペア2、...と順に対応していて同じペアのことである。

5.3 視点(c)「自分事としての思考の有無」を分析した結果

5.3.1 グループA

グループAでは、発話分析については道徳的課題について児童に考えさせる教師の発問や語りかけの場を2箇所取り上げ、自分事として内容を捉えているかどうかについて教師と児童のやりとりを分析した。

1つ目は、登場人物の行動から道徳的課題を見出す場面である。教師と児童の発話を分析した結果は以下に示す(表3)。Tは教師の発話、A、B、C、・・・は児童、Cnは複数の児童の発話を表している。これ以降、発話、自由記述については、個人名や略記など意味合いを変えない範囲で修正している。

なお、各発話の後部の括弧書きの言葉として、課題の提示、主張、言い換え、比較的批判、フィードバックの要請、正当化の要請、拡張がある。これらは4節で述べたように、課題の提示、フィードバックの要請、正当化の要請、主張、言い換えが象徴的発話を、拡張、比較的批判、精緻化が操作的発話を表している。それぞれの言葉について高垣ら(2004:476)は以下のように定義している。

課題の提示・・・話し合いのテーマや論点を提示する。

フィードバックの要請・・・提示された課題や発話内容に対して、コメントを求める。

正当化の要請・・・主張内容に対して、正当化する理由を求める。

主張・・・自分の意見や解釈を提示する。

言い換え・・・自己の主張や他者の主張と、同じ内容を繰り返して述べる。

拡張・・・自己の主張や他者の主張に、別の内容を付け加えて述べる。

比較的批判・・・自己の主張が他者の示した主張と相容れない理由を述べながら、反論する。

精緻化・・・自己の主張や他者の主張に、新たな根拠を付け加えて説明し直す。

統合・・・自己の主張や他者の主張を理解し、共通基盤の観点から説明し直す。

表3 グループAが取り上げた発話①

T1: 街路樹にとめた。何でここに停めたの? (課題の提示)
Cn1: 時間がなかったから。(主張)
Cn2: 急いでいたから。(主張)
T2: なるほどね。あなたはこの道子さんの行動に納得しますか? 納得しませんか? でもちょっと思い出してね。難しさがあるよ。君たち自分自身はどうなの。考えてみて。納得するかしないかで交互に発表してもらいます。(課題の提示)
A1: 僕は納得すると思います。理由は廊下を走ったりよくするから、道子さんも同じように駅に停めていったと思います。(主張)
T3: 廊下と同じように考えてしまうと。次は納得しないほう。(言い換え)
B1: 僕は納得しないです。Aさんは廊下と同じようにといましたが、僕は習い事を優先するよりも、快適に、なんかもやもやすよりも、すっきりした方がいいからです。(主張)
C1: Bさんは快適に過ごせると言いましたが、もし授業に遅れて。ちゃんと停めて授業に遅れたら絶対先生に怒られる。(比較的批判)
T4: 遅れたら怒られるって。Bさんどう思う? (フィードバックの要請)
B2: まあ、別に。次遅れないようにしようって思う。(正当化の要請)
T5: ふーん。次は遅れないようにしよう。次は納得しない人。(言い換え)
D1: Cさんは遅れたら怒られると言ったけど、街の人たちが困るから、自分が遅れたというのは自分が急がなかったということだから、街の人が困るほうが。(比較的批判)

この場面についてグループAは、教師の課題提示(T2)から、児童の異なる主張(B1, C1)を通して、人間理解の難しさと規則に葛藤しながら、比較的批判(C1, D1)をして考えを深めるようになり、自分事としてとらえることができるようになったと発表した。

表4 グループAが取り上げた発話②

T5: トイレのスリッパを並べる? (課題の提示)
E1: スリッパが遠くにあったら。(主張)
T6: たまにあるんだよね。何でそこにあるの。 スリッパが。(言い換え)
E2: なんでかなって思う。(主張)
T7: たまにスリッパが外に出てる時あるよね。(拡張)
Cn3: それありますよね。(言い換え)
T8: スリッパがぐちゃぐちゃになるのよね。誰が困る? (フィードバックの要請)
Cn4: みんなが困る。(主張)
T9: じゃあ、もう一つ聞いてみよう。なぜ決まりを守らないといけないのでしょうか。(課題の提示)
F1: えっと、危険な目にあうからです。
T10: 自分が危険な目にあうってこと? (拡張)
F2: 相手もです。(拡張)

2 つ目は、道徳的課題について児童が考えを深化・拡充していく場面である。教師と児童の発話を分析した結果は以下に示す(表4)。

この場面についてグループAは、教師の課題提示(T5)から、児童の主張(E1, E2)を経て、教師による拡張(T7)やフィードバックの要請(T8)により、規則を守らないとみんなが困るという児童の主張(Cn4)を引き出した。先生と児童のやりとりの中で、道徳的課題が自分事になっていると発表した。

次に、自由記述の分析結果を示す。グループAでは、「どうすれば決まりを守れるか?」という教師の発問に対して、児童が記述した内容から、「個人レベル」、「行政レベル」、「その他」の3つの考え方に分類できると発表した。

「個人レベル」の考え方として分類された児童は3人であった。児童の記述の一部を以下に記す。

- ・自分に言い聞かせないと身につけられないから
- ・自分ら廊下を走ってしまったりしているし、ぶつかったら相手も自分もけがをするから
- ・自分がまもれば、みんながまねする

「行政レベル」の考え方として分類された児童

は1人であり、以下にその記述の一部を示す。

- ・市役所などに言ってもら。子ども一人の力じゃできないけど市役所の人たちなら力強いから「その他」(主語が自分とも他人とも解釈できる)

の考え方として分類された児童は29人であった。以下に児童の記述の一部を示す。

- ・まわりのことを考える
- ・決まりを守る習慣をつける
- ・なぜ決まりがあるのか考える
- ・決まりを守らなかったらどうなるのか、分かりやすく説明する

Aグループでは、この3つの分類から、「どうすれば決まりを守れるのか」という教師の発問に対して、主体と対象がはっきりしている児童は「個人レベル」及び「行政レベル」の4人であり、多くの児童は「その他」の29人に分類される。この分類では多くの児童がその他に分類されるため自分事と考えようとしているか判断できないと考察した。しかし、主体の有無ははっきりしないものの、記述内容から判断すると、自分自身で守ろうとしている記述や自分だけでなく他者に働きかけて守ろうとしていることが読み取れることから、自分事として考えようとしていることがうかがえると発表した。

5.3.2 グループB

グループBでは、まず、発話分析については道徳的課題について児童に考えさせる教師の発問や語りかけの場面を2つ取り上げ、その後の教師と児童のやりとりを分析した。そのうち、1箇所はグループAと同じ場面であった(表1)。グループBだけが取り上げた場面を以下の表5に示す。

表5 グループBが取り上げた発話

T11: 自分がどうすれば決まりを守ることができるでしょうか(課題の提示)
J1: みんなが意識すればいいと思います(主張)
T12: 意識するって?(言い換え)
J2: 意識しなかったら、もうみんな自由に生きていけるから。もう自由になって、はちゃめちゃになる(主張)
T13: 何を意識するの?(フィードバックの要請)
J3: 自分はああすればいいんじゃないかってもし思ったら、そのことをだんだん意識して、意識しながらあれもいいんじゃないかって、それで、それが続いてだんだん良くなる(拡張)
T14: 意識しなかったら無理ってことですね。なるほどね。ではKさん(言い換え)
K1: Jさんと同じで、意識したり心掛けたりする。理由は、普段決まりを守ろうと思っていても次の日は忘れることがあるからです。(拡張)
T15: 意識しても忘れたら?(フィードバックの要請)
K2: また意識する。(主張)
T16: なるほど。意識するのが大事ってことですね。はい。ではLさん。(言い換え)
L1: 自分の中で楽になるような決まりを見つける。(主張)
T17: 楽なきまりとは?(フィードバックの要請)
L2: 例えば「スリッパを並べる」とかあったら、時間のあるときにトイレに行くようにすれば、スリッパが並んでなくてもゆっくり並べられるから。(拡張)
T18: 自分の都合がいいときにするってことですね。もし、スリッパを並べる時間がなかったらどうするの?(フィードバックの要請)
L3: できないようだったら、その場合も考えておく。授業始まる前に確認する。とか。(拡張)

この場面についてグループBは、児童の主張(J2, L1,)に対する教師のフィードバックの要請(T13, T17)が児童の拡張(J3, K1)をもたらし、さらに、児童の拡張(K1)に対する教師のフィードバックの要請(T18)がさらなる児童の拡張(L3)をもたらししている。つまり、教師によるフィードバックの要請が効果的な揺さぶりとなり、児童の中で道徳的価値に迫る学びが生まれていると発表した。

次に、グループBによる自由記述の結果を示す。「どうすれば決まりを守れるか?」という教師の発問に対して、児童が記述した内容から、「自分以外の他人に求める」、「自分にも求める」、「その他」の3つの考え方に分類できると発表した。

「自分以外の他人に求める」の考え方として分類された児童は7人であった。児童の記述の一部を以下に記す。

- ・市役所などに言ってもら。子ども一人の力じゃできないけど市役所の人たちなら力強いから。
- ・呼びかけをする。
- ・みんなが見てくれそうなもので宣伝する。

「自分にも求める」の考え方として分類された児童は25人であった。児童の記述の一部を以下に記す。

- ・決まりを守れることをしっかり覚えておく。決まりを守らなかつたら自分も他の人も困っていやな感じになるから。
- ・自分も守ろうとすると、みんなも守る。
- ・規則を守らないと命に関わることもあると自分に言い聞かせる。

「その他」の考え方として分類された児童は1人であった。以下に記述の一部を示す。

- ・悲しい世界。相手も自分も危険な目に。

Bグループでは、この3つの分類から、「どうすれば決まりを守れるのか」という教師の発問に対して、「自分にも求める」記述をしていた児童は25(75.8%)であり、多くの児童が自分事と捉えていたと考察した。

6 開発授業の評価

6.1 授業構成の効果

4 節で述べたように、小学校 4 年生の道徳科、教材名「道子の赤い自転車」の授業において、(a)「教師と児童の話す割合はどのぐらいか」、(b)「道徳的課題を見出すのにペア活動(ペアによる対話)は有効だったか」、(c)「教材の内容を他人事ではなく自分事として児童が考えることができていたか」の 3 つの視点で教職大学院生が授業を分析した。5 節より、グループ A、B とともに、収集したデータを元に、(a)(b)(c)3 つの視点についての分析をし、視点に沿った結果をまとめることができていた。このような分析ができたのは、教職大学院生が自ら授業分析方法を選定し、データを収集し、授業を分析する場を設定したからであり、それぞれの場の設定が有意義であった。また、学生が選定した授業分析方法は、表 2 の第 1 部で学修した内容が基になっていることから、その学修が第 2 部での学習に有効に働き、第 3 部の結果発表及び議論の質に影響を及ぼしたといえる。すなわち、開発した授業構成と内容に基づき、この一連のプロセスを経ることにより、教職大学院生の「授業分析力」に必要な視点や考え方が鍛えられていったと考える。

6.2 「授業分析力」に係る学生の状況

次に、データを基にした授業分析の状況について考察する。

5.1 より、グループ A、B 共に「教師の発言が多い場面」9 分、「児童の発言が多い場面」4 分、「教師と児童のやりとり」26 分ということで全く同じ分析結果を発表している。しかし、表 1、2 を見ると、若干の違いが見られる。グループ B は教師の行動が多い場面(発問、説明、指示、確認、板書、教材文を読む、机間指導)と児童の行動が多い場面(発表、ペア活動、書く、思考)という項目で分析したため、発言以外の項目が入っていたためである。そのため、再度ビデオを見て発言の時間だけを抽出するという手間が必要となった。授業を分析する際は、目的に沿ってデータを的確に

分析することが重要だということを体験から得たと考える。

次に 5.2 より、グループ A は 15 ペア中 3 ペアが全ての項目で○であり、充実した話し合いができていたと発表している。一方、グループ B はどのペアも 2 人の意見を踏まえた話し合いができていないため、ペア活動での深まりはなかったと発表しており、グループ A、B で見解の相違が見られる。このことについて、4 節の表 2 にある第 3 部「授業分析結果の発表及び議論」にあたる授業において、児童のペア活動をどのように解釈したのかということについて教職大学院生同士で議論が交わされた。そして、発話など質的な分析には、妥当性を高めるため、他者による分析が必要ということを実感していた。これはトライアングレーションの 1 つである複数の研究者の視点による分析の必要性を実感する結果となった(平山 1997)。

以上より、教職大学院生の「授業分析力」の育成について、表 2 の第 1 部の授業分析方法の学修、第 2 部の授業分析方法の選定、データ収集、授業分析の場の設定は教職大学院生にとって有意義であったといえる。また、「授業分析力」に係る学生の状況については、分析方法の選定、データ収集の方法の決定、データに基づく授業分析について、グループ毎に協働的实践をしたこと、さらに授業分析の結果についてグループ毎の相違を掘り下げて思考を深めたことから、分析の基本的なプロセスと妥当性を高めるための分析の仕方などについて考え方を深めていったと言える。

7 研究の成果と課題

7.1 研究の成果

4 節の表 2 で概要を示した本研究で開発した授業の開発方法は、3 節より、以下のようにまとめることができる。

- ①授業の要件を整理し、授業のフレームワークを確定する。
- ②教職大学院生の学修に適した授業構成を決定する。

③「授業分析力」育成に必要な授業内容を選定する。

①～③に沿って開発した授業を具体化した授業の一例が表2であり、その授業を実施した結果、6節で述べたように、教職大学院生の「授業分析力」育成に有意義であった。

特に、③の授業内容において、学校現場の生きた授業を対象として、分析方法の選定→授業観察及び必要なデータの収集→データ分析による授業の考察・発表という場の設定を行ったことが、「授業分析力」を高めることに有効に働いたと言える。

すなわち、①～③に沿って授業を開発すれば、教職大学院生の「授業分析力」育成に寄与できると考える。

7.2 今後の課題

今後の課題が2点挙げられる。1点目として、本研究では、教職大学院生が授業分析を行った結果の評価について、4節より、(a)「教師と児童の話す割合はどのぐらいか」、(b)「道徳的課題を見出すのにペア活動（ペアによる対話）は有効だったか」、(c)「教材の内容を他人事ではなく自分事として児童が考えることができていたか」の3つの視点でしか実施していない。しかしながら、授業分析の視点は対象となる授業の目標や授業者の考えによって様々である。たとえ本研究以外の授業分析の視点が設定されたとしても、教職大学院生が適切に授業分析できるかを評価し、その結果、教職大学院生の「授業分析力」が育成できることを検証する必要がある。

2点目として、6.1より、授業分析については、的確にデータを分析する必要があること、及び、分析した結果の妥当性を高める必要があることが示唆された。しかしながら、本研究ではそれらに対し、教職大学院生が的確にデータを分析するためどうすればよかったのか再検討したり、分析した結果の妥当性を高めるためにデータを再分析・再考察したりする時間を確保できなかった。今後、教職大学院生が自らの分析結果の不十分な点を改

善するような時間を、15単位時間の授業に組み込む必要がある。

8 おわりに

本研究では、教職大学院生の「授業分析力」育成のため、授業科目「授業実践の研究」において、3段階の構成からなる授業を開発した。その授業において、学生は、予めグループで選定した方法で、学校現場の授業観察及びデータ収集を行い、授業分析を行った。

その結果、本授業は、教職大学院生の「授業分析力」に必要な視点や考え方の育成に効果的であったことから、本研究で提案の開発方法は教職大学院生の「授業分析力」育成に役立つと期待できる。

参考文献

- 赤堀侃司(1988)「授業のカテゴリー分析における行動系列の抽出」, 行動計量学, 15(2), pp. 1-8.
- 石井英真(2003)『『改訂版タキノミー』によるブルーム・タキノミーの再構築 -知識と認知過程の二次元構成の検討を中心に-, 教育方法学研究, 28, pp.47-58.
- 小柳和喜雄(2010)「中学校での協同的アクションリサーチによる学力向上の取り組みの成果と課題」, 日本教育工学会研究報告集, 4, pp.47-54.
- 木村優(2010)「協働学習授業における高校教師の感情経験と認知・行動・動機づけとの関連-グラウンデッド・セオリー・アプローチによる現象モデルの生成-」, 教育心理学研究, 58(4), pp.464-479.
- 米田重和, 皆本晃弥(2021)「中学校数学教員のICT活用指導力向上のための研修プログラムの開発」, 日本教育工学会論文誌, 45(1), pp.79-92.
- 佐賀県教育委員会(2021)「令和3年度佐賀県教育施策実施計画」.
- https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00380243/3_80243_203109_up_xkt15zaz.pdf (2022.1.6 最終確認)

- 柴田好章 (1997) 「授業のカテゴリー分析における行動系列の抽出」, 日本教育工学会論文誌, 21(1), pp. 1-12.
- 高垣マユミ・中島朋紀 (2004) 「理科授業の協同学習における発話事例の解釈的分析」, 教育心理学研究, 52, pp.472-484.
- 高垣マユミ (2005) 『授業デザインの最前線 理論と実践をつなぐ知のコラボレーション』, 北大路書房.
- 田邊克彦 (2008) 『高等学校版 授業改善のための授業分析ガイドブック』, 神奈川県立総合教育センター, pp.1-63.
- 谷川航, 加藤直樹, 鷹野昌秋 (2021) 「S-T 分析を用いた授業内容の変容の分析ー小学校国語科における学習者用デジタル教科書を用いた授業実践ー」, 東京学芸大学教育実践研究, 17, pp. 77-85.
- 中原淳 (1999) 「語りを誘発する学習環境のエスノグラフィー」, 日本教育工学会論文誌, 23(1), pp. 23-35.
- 平山満義 (1997) 『質的研究法による授業研究』, 北王路書房.
- 益川 弘如, 村山 功, 酒井 宣幸, 石上 靖芳 (2009) 「授業改善力を高める協調的授業観察分析法の提案と実践」, 静岡大学教育実践総合センター紀要, 17, pp.51-58.
- 溝口博史, 山本朋弘, 清水康敬 (2013) 「ICT 活用の実践と指導力向上のための集合研修とフォローアップ研修の評価」, 日本教育工学会研究報告集, 13(2), pp.9-14.
- Borromeo Ferri, R. (2018) Learning How to Teach Mathematical Modeling in School and Teacher Education, *Springer*.
- Knowles, M. (1980). The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy, *Cambridge Book Co*.

(2022年1月28日 受理)