

教員の授業分析を支援する研修に関する考察

佐伯 智成¹・成瀬 喜則²

Teachers' Training for the Support of Class Observations

Tomonari SAEKI and Yoshinori NARUSE

摘要

本研究は、どの教科・科目も主体的・対話的で深い学びを生徒が行うためには、教員が教科特有の内容を超え、授業を見る視点を変化させる必要があると考え、そのための研修のあり方をまとめたリーフレットを作成した。これによって新たな学びのあり方を教員が学ぶことができるようにした。また、リーフレットを使用して教員研修を行い、その効果を検証した。

キーワード：視点変化，教員研修，高校教育，授業分析，授業研究協議会

Keywords：Perspective change, Teacher training, High school education, class observations, Teaching Study Meetings

1. はじめに

中央教育審議会答申（2016）では、改善すべき事項として、資質・能力，教育課程の編成，各教科の指導計画，指導，評価など6つの点を挙げており，従来の学習指導をさらに充実させることを求めている。特に、「どのように学ぶか」という観点を重視した各教科等の指導計画を作成し実施することが重要であるとしており，各学校では，カリキュラム・マネジメントも含めた日常的な分析・改善がなされている。

富山県でも，生徒の主体的・対話的で深い学びを実現するための授業改善を目的に，教員研修をはじめとした取り組みが行われている。これを受けて各学校で研究主題を設けて授業研究を進め，その成果を蓄積し，校内及び各学校間で共有することで波及効果を高める工夫を行っている。校種によってその方法は異なる場合もあるが，教員の同僚性を高め，授業改善に対する意欲の向上，スキルの向上を図る上で，教員研修の重要性は非常に高い。

授業改善の大きな柱として生徒の協同的な学びを深め，協調性や新しい考え方を共有する能力を高め

るための授業改善に取り組んでいる例が多い。副島・坂本（2010）の取り組みにもあるように，協同的な学びを重視する授業改善では，一斉授業で生徒に一方的に教える形態ではなく，生徒が主体的に学ぶ形態を採る必要があるとしており，そこには教員の授業観の変容が必要であるとしている。そのため，個々の教員だけで授業観を変えることは難しく，学内教員が共通の課題を自分事としてとらえ，学校全体で授業観について考えていく必要がある。杉江・水谷（2017）は若手教員の成長支援だけでなく，ベテラン教員のさらなる成長のために，日常的に校内研修を行う文化を持った学校にすることが授業観を変える大きな要素になっているとしており，学校全体で授業改善に取り組むことが有効である。

前田・小柳（2017）は，教員が継続的に学ぶことを目的として，授業構成力，学び合う同僚性，向上心を高めるために研修システムの開発の重要性を指摘しており，大学と教育委員会，学校が協働することによる研修によって，教員の協働がどのように進むかを分析し，教員間の協働に対する肯定的な意識が発生することが重要な要素であることを明らかにしている。

高等学校においても，協同的な学びを重視する授業改善や教員たちの授業に対する視点を複数持つ取り組みが必要であり，教員研修を活用してこれらの

¹富山県立魚津工業高等学校教諭

²富山大学大学院教職実践開発研究科

課題について考えていくことや、具体的な研修方法に関する研究が求められている。

2. 研究目的と方法

2-1 研究目的

本研究ではあらゆる教科・科目で、主体的・対話的で深い学びを行うための授業はどうすれば良いかを明らかにする。また、学校内の教員が協働することで、生徒の学ぶ力を育てることができることを教員間で認識して、教員の同僚性を高めるために教員研修の改善に取り組む。さらに、具体的な教員研修の実践を通して、教員の意識がどのように変化したかを調査し、教員研修の必要性を提案する。

2-2 研究方法

今回の研究では教員が授業を観察する視点を複数持つことによって生徒の学びの過程をさまざまな角度から分析することが可能であることを教員に理解してもらう必要があると考え、授業を観察した後に行う授業研究協議会の新しいあり方を提案した。その方法として授業の見方を事前にリーフレットを使い共有し、学習指導案に記入しながら授業を観察することとした。また、授業後の協議会では、それらをもとにグループを作っていくつかの観点に従って話し合いする活動を通して、授業に対する視点の変化を感じてもらうように配慮した。

なお、本研究においては「何を学ばせるか」から「どのように学ばせるか」という指導方法に焦点をあてることとし、教員が何を指導して教えたかという教員の手立てから生徒がどのように学び、どのような活動をしたかという生徒の事実に観察対象が変化することを、授業に対する視点変化と定義した。

3. 教員研修とその効果について

教員研修は、授業改善によって児童・生徒の学力向上を図るために行うもの、教員の同僚性を高め学校全体の運営能力を高めるために行うもの、ICTやプログラミングなど教員のスキル向上が必要とされるもの等、さまざまな観点での教員研修に関する研究が進められている。

教員にとって最も関心の高いテーマは授業改善であり、生徒の主体的な学びを促進するためには、生

徒との関わりをどのように持てば良いか、生徒にどのような課題を提示すればいいか等、授業の展開方法も含めた研修が多く行われている。また、学力とは何か、学力を向上させるためにはどうすればいいか等、授業実践力と関係の深い項目を研修のテーマにすることが大変有効である一方、学校教育全体への波及性を高めるものとして、カリキュラム・マネジメントの内容についても扱うことが重要とされている（山崎・島田ほか、2015）。

4. 研究概要と実践

4-1 リーフレットの作成

研究授業ステージアップリーフレットの作成にあたって射水市教育委員会（2018）の取り組みである授業研究協議ステージアップ（発言の高まり）を参考にした。この取り組みは、小学校および中学校教員を対象としたものであり、何度か改善を図りながら作成・活用されているものである。本研究では、この概念を参考にして対象を高等学校教員に置き換え、授業に対してさまざまな視点を持つことができるように促す要素を取り入れた。特に、生徒の発言内容や活動の様子を観察し、生徒の思考過程について教員が情報共有する研修会になるようにリーフレットの作成を行った。

授業を観察する上で下記の4つのステージを設定した。ステージ1（準備）における授業を観察する上での視点について整理する場面、ステージ2（観察）における授業を観察する場面、ステージ3（省察と共有）における授業観察の後の考察や意見共有の場面、ステージ4（普遍化）における授業研究の一般化の場面、という4つの観点で再構成を行いリーフレットを作成した。

今回の研修ではステージ1（準備）からステージ3（省察と共有）までを行い、それらについての検討を行っている。その詳細を下記に示す。

ステージ1（準備）はどの観点で授業を観察するか、その方向と優先順位を整理するものである。生徒が授業で主体的・対話的で深い学びを行うために必要と考えられる観点として、①学校の教育目標との関連がみられるか、②学習に必要な要素が満たされているか、③授業の構成要素の偏りがなく、バランスがとれた構成になっているか、という3点を挙げた。ただし、授業観察の上では、これらを

網羅するのではなく、授業の目的や授業者の手立てによって、どこを重視して授業を観察するか優先順位を確認するために使用する(図1)。

②の学習に必要な要素には、主体的・対話的で深い学びの説明の中にも出てくるキーワードを入れた。生徒が課題に対して理解して課題を解決しようという意欲を持っているか、そのために課題に対して価値を見いだしているか等、課題を解決したいという気持ちを持たせることがどうすればできるかという観点が入っている。さらに、効果的に説明したり、表現したりすることができるか、学習を通して新たな気づきを得ることができたか、次につながる課題意識を持つことができたか等、学習を通してどのような力を身につけることができたかという観点も入れた。

さらに③の授業の構成要素については、TPACK

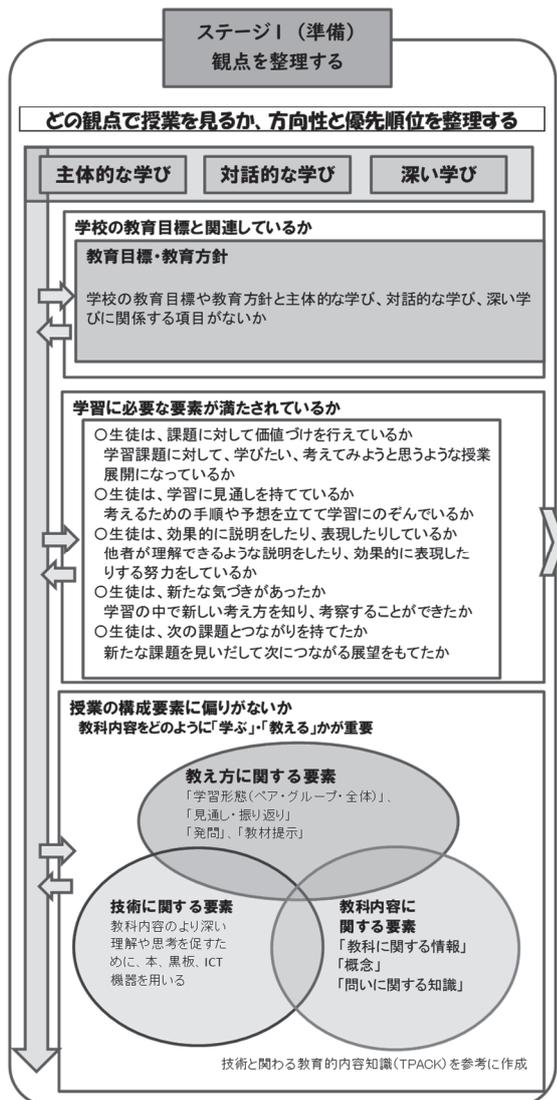


図1 ステージ1(準備)

(Technological Pedagogical Content Knowledge)の概念を取り入れた(小柳, 2016)。この知識のフレームワークは、教え方に関する要素、教科内容に関する要素、授業で教材教具を取り扱うさまざまな技術に関する要素、という3つの要素が授業を効果のあるものとするために、密接につながっていることを示している。この3つの要素についてどの程度授業の中で考慮されているかが、授業を整理する上で一つの重要な考え方となっている。

ステージ2(観察)では観察の対象に教員の手立てと、生徒の事実という2つを挙げ、観察の観点とその具体例を示した。観察の観点に関連して教員の手立ての例と生徒の事実の例を記載し、どのように観察すれば良いかわかるようにした。生徒が深い学びを行ったかを確認するためには生徒の事実を確認する必要があるが、授業において生徒の事実は教員の手立てと切り離すことのできないものであるため、教員の観察の観点として、発問、板書、学習形態、表現手段などを挙げて合わせて表記した(図2)。

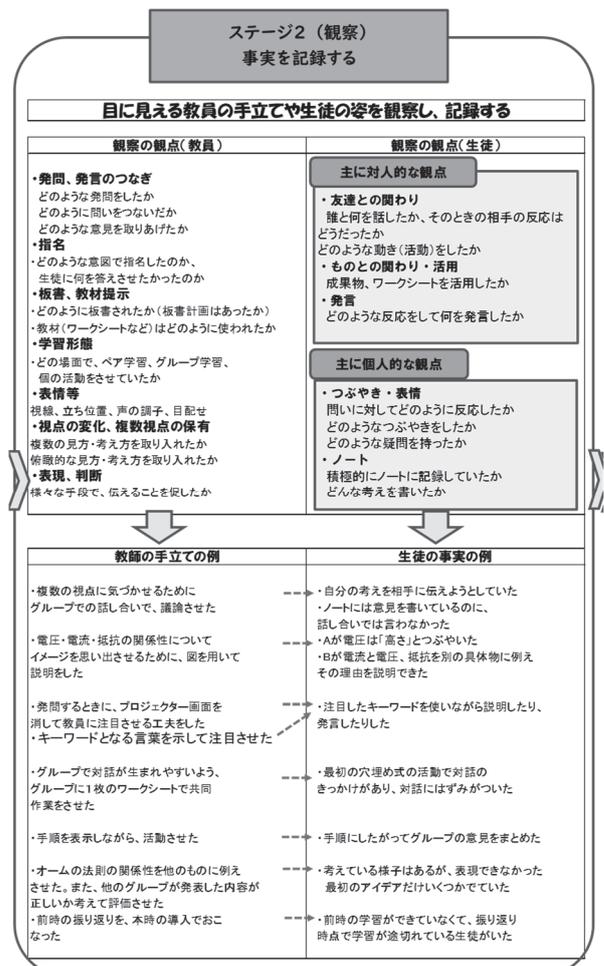


図2 ステージ2(観察)

ステージ3（省察と共有）は、省察と共有のねらいを示し、生徒の活動内容、発言内容などから生徒がどのように学習によって変容したかについて考えて協議することを目的として、省察の観点例を示したものである。この省察は、ステージ2（観察）が終わった直後の省察であり、その後の共有の中で新たな気づきを得てより深い省察を行うために、自分自身の考えを振り返り、大まかに整理することを主な目的としている（図3）。

省察の観点としては、生徒の変容にどのような教員の手立てが有効であったか、本時の課題や振り返りが適切であったか、集団の活動が有効であったか等である。

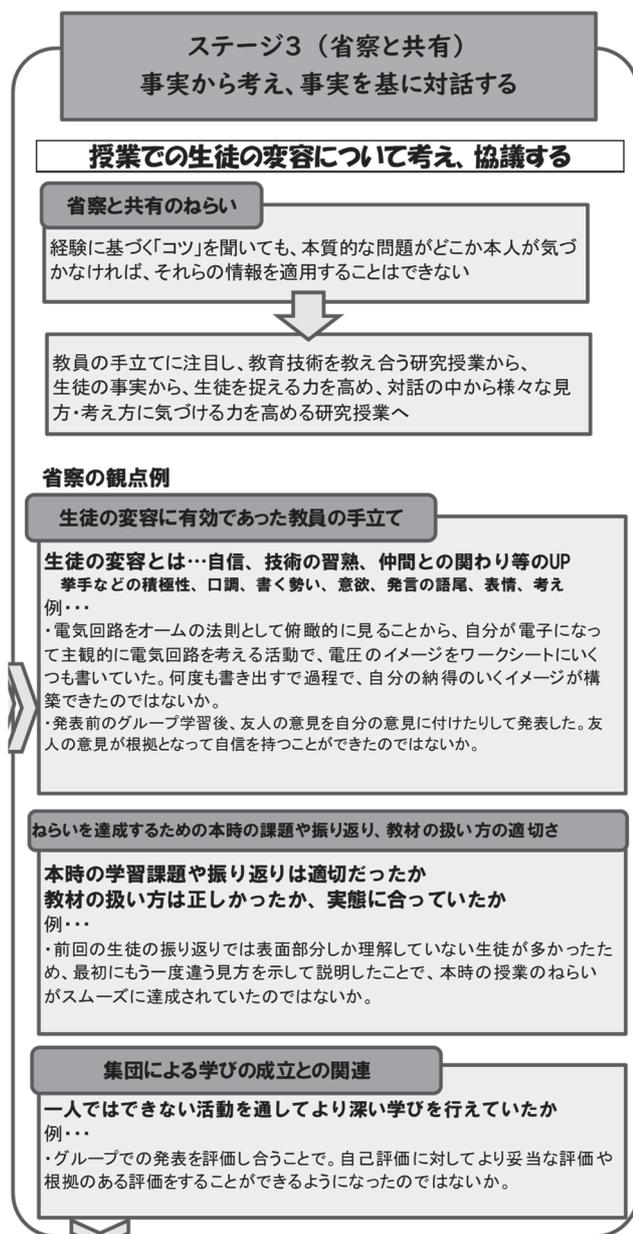


図3 ステージ3（省察と共有）

4-2 教員研修の概要

教員研修はリーフレットを使用して以下のように進める。教員研修の進め方においては、参観者と授業者の関係が指導者と指導対象者に固定されないよう、杉江・水谷（2017）の研修事例を参考に以下のように構成した。

- ① 研修の趣旨や進め方の説明を受け、研修内容を把握する。特に、授業を観察する観点や協議会での効果的な協議のあり方についての情報を知り、研修の見直しを持つ。
- ② どの観点で授業を参観するか指導案とリーフレットを参考に準備を行い、視点をそろえる。指導案の内容を事前に授業者と参観者で共有し、観察する視点を明らかにすることで協議会の内容を深くすることができる。
- ③ ②で決めた観点にしたがって授業を観察する。特に教員の手立てに対する生徒の事実を記録し、省察の材料を得る。
- ④ 協議会においてグループになって作業をする。教員の手立てを青付箋に、生徒の事実を赤付箋に書き込み、ボードに貼りながらグループ内で説明し合う。参加者は別の参加者の視点や発言から気づきを得ることができるようになりやすく説明することが求められる。
- ⑤ ボードに貼られた付箋をまとめながら、気づきについてグループで対話し、より深く省察し、共有する。
- ⑥ グループ毎に発表する。他のグループのまとめの発表を聞いたり、アンケートを記入したりして研修を振り返る。グループ毎に参観した授業が異なるため、全体の場でグループのまとめを聞くことは自分の考えを整理することに役立つ。

4-3 教員研修の評価方法

本研究では、2019年11月にA高校において、A高校の教員43名と他校の参加希望者1名を対象に、新たな学びをテーマにした校内研修を行い、レベル1（反応）、レベル2（学習）、レベル3（行動変容）の評価を実施した。

レベル1（反応）、レベル2（学習）についての評価は研修終了後に「5：かなりそう思う」「4：まあそう思う」「3：どちらとも言えないと思う」「2：あまりそう思わない」「1：まったくそう思わない」の5件法による質問紙調査で回答を得ることにした。質

問紙の項目については小清水ほか（2014）の取組を参考に、カークパトリック（1959）の効果測定レベル（表1）を基にして反応レベルから3項目、学習レベルから意識、知識、スキルの3つの指標ごとに3項目ずつの合計12項目で構成されている。項目調査結果の分析は、不備のあるアンケートを除いた40名を対象とした。

研究の目的や方法、プライバシー保護の方法については、事前に研修参加者に説明を行い、許可を得ている。

表1 カークパトリックの訓練評価の4レベル

レベル	内容
1. 反応レベル (Reaction)	how the delegates felt about the training or learning experience (受講者の研修に対する満足感)
2. 学習レベル (Learning)	the measurement of the increase in knowledge – before and after (受講者の知識や能力の獲得)
3. 行動変容レベル (Behavior)	the extent of applied learning back on the job – implementation (受講者の仕事上の行動変容)
4. 成果レベル (Results)	the effect on the business or environment by the trainee (研修の受講による組織への効果)

レベル3（行動変容）についての評価は研修から4ヶ月後に研修参加者の中から6名を抽出し、質問紙調査及びインタビュー調査を行った。6名を授業者や参観者等の研修時の役割と教職経験年数で分類した表を表2に示す。

表2 研修参加者の分類条件

	教職経験 6年以下	教職経験 17年以上
研修時 授業者	A B	C
研修時 参観者	D	E F

質問紙調査はインタビュー調査開始前に行い、「5:すでに取り組んでいる」「4:少し取り組んでいる」「3:次年度に取り組むつもりである」「2:いつか取り組みたい」「1:取り組むつもりはない」の5件法による質問紙調査で回答を得ることにした。

質問紙の項目については、研修テーマの新たな学びについて、研修後に行動を行ったかについて3項目。研修で学習した内容について、研修後に行動を行ったかについて5項目で構成されている。また、インタビュー調査の質問項目は以下の3つである。

質問1：研修後に研修の内容について取り組んだか

質問2：取り組もうとするきっかけは何か

質問3：このインタビュー自体きっかけになるか
インタビュー調査の際、対象者が研修のどの部分を重要視したかは、授業者か参観者という研修の受け方や、教職経験年数による影響を受けるのではないかと考えられるため一対比較法を用いて、重要度の計算を行った。重要度の計算には幾何平均法を使い、そのための評価尺度を表3のように設定した。

表3 評価尺度

評価尺度	意味
1	同程度
3	やや重要
5	重要
7	かなり重要
9	非常に重要

5. 結果と考察

5-1 反応レベルおよび学習レベルの評価

今回の研究は行動変容レベルの評価が主な対象であるが、佐伯・成瀬ら（2014）の報告により、反応レベルおよび学習レベルの評価では、次のことがわかっている。

反応レベルの評価は、研修への満足感に関する評価であり、「積極的に参加することができた」、「他の参加者と協同して活動することができた」、「総合的に考えて満足 of いくものであった」という項目の全平均値は4.25であった。これによって、本研修は、概ね満足感が得られるものであったことが明らかになった。

学習レベルの評価は、参加者が知識や能力を獲得できたかに関する評価であり、研修に取り組むことで、教員は新たな学びに対する知識とスキルを獲得すると同時に、同僚との意見交換の中で、自身の考えに自信を持つことができたことと自己分析しているこ

とがわかった。また、研修を通してお互いの考えを尊重するという他者理解も進み、同僚性が高まる可能性が示唆された。さらに、協議会で得られた新たな視点を自分の授業に取り入れて授業を改善しようという意欲が喚起されたと考えられる。

また、生徒が主体的・対話的で深い学びができる授業をめざすためには、生徒の事実を観察する必要があることを理解することで、それを行うためのスキルを身に付けることが重要であることを理解できたと思われる。

以上のことから、高等学校教員の授業に対する視点変化を促すためには、生徒がどのような活動をして、どのような発言・つぶやきをしたかという事実をしっかりと見ること、グループで話し合いをして省察することによって新たに気づきを得ることが、授業改善に大変役に立つことがわかった。

5-2 行動変容レベルの評価

行動変容レベルの質問紙調査を行った結果、表4に示すように教職経験17年以上の教員3名は、研修後にも研修の内容について取り組むという行動変容が起きていたが、教職経験6年以下の教員3名は、研修後に研修の内容について取り組んでおらず、行動変容が起きていなかった。また、授業者か参観者かという研修の受け方より、今までの教職年数の差の方が行動変容に与える影響が大きいと示唆された。

表4 行動変容レベルに関する評価 [n=6]

項目	教職経験年数		研修時の役割	
	平均値(S.D.)		平均値(S.D.)	
	5年未満 n=3	17年以上 n=3	授業者 n=3	参観者 n=3
「新たな学び」について、新たに学ぶ	2.00 (0.00)	4.33 (0.47)	2.67 (0.94)	3.66 (1.25)
「新たな学び」について、他の先生と話す	2.33 (0.47)	4.33 (0.94)	2.33 (0.47)	4.33 (0.94)
「新たな学び」について、学んだことを、授業に取り入れる	2.00 (0.00)	4.33 (0.47)	2.67 (0.94)	3.67 (1.25)
授業・授業参観や学校生活で、学習に必要な要素の観点を整理する	2.67 (0.47)	4.00 (0.82)	2.67 (0.47)	4.00 (0.82)
授業・授業参観や学校生活で、授業の構成要素の偏りを整理する	2.67 (0.47)	4.00 (0.00)	3.00 (0.82)	3.67 (0.47)
授業・授業参観や学校生活で、生徒の事実注目する	3.00 (0.82)	4.33 (0.47)	3.00 (0.82)	4.33 (0.47)
授業・授業参観や学校生活で、生徒の事実を基に、生徒の行動や様子を振り返る	3.67 (0.47)	4.00 (0.82)	3.33 (0.47)	4.33 (0.47)
授業や授業参観、学校生活で、自分や他の先生の気づきを聞いたり、言ったりして共有する	3.67 (0.47)	4.00 (0.82)	3.33 (0.47)	4.33 (0.47)

参加者は研修のどの部分を重視しているかについては表5より、授業者か参観者という研修の受け方や教職経験年数による影響より、教員個人の資質・能力や授業に対しての考え方による部分が大きいことが示唆された。

表5 一対比較法による重要度

役割	教職経験	準備	観察	省察と共有
授業者	6年以下	0.097	0.701	0.202
授業者	6年以下	0.701	0.097	0.202
授業者	17年以上	0.714	0.143	0.143
参観者	6年以下	0.132	0.694	0.174
参観者	17年以上	0.481	0.114	0.405
参観者	17年以上	0.135	0.281	0.584

研修で学習したことに基づいて自らの行動を変化させたかについてインタビュー調査を行い、質問者の発言を削除し、回答を一つのテキストデータとしてまとめ、KH Coder (Ver.3. Alpha.14b) を使用して分析を行った。その結果、総抽出語数は2443語を抽出し、その中より頻出語の上位100語をリストアップした。上位15番目までの最頻語は次の通りである。

「授業(46)、思う(26)、生徒(25)、自分(19)、観察(13)、見る(9)、言う(7)、風(7)、研修(6)、時間(6)、出る(6)、人(6)、先生(6)、必要(6)」

発言の中に、授業、生徒、自分、観察という言葉が多いことから、本研修で意図した生徒の活動、発言などの事実をしっかりと観察しようという意識が高かったことが示唆される。

また、主な意見を表6、表7に示す。

表6 教職経験6年以下の教員の主な意見

- ・ なにかやらなきゃとは思うけど、それに取り組む時間がない研究授業などきっかけがあればやる。
- ・ 効果が実証され、必要性を感じればやる。特に同じ学校の中でやって変化が出ればやってみたいと思う。
- ・ 一般的な授業のやり方を身につけてからやりたい。
- ・ 手探りの授業を生徒たちにやっていいものか心配。

表 7 教職経験 17 年以上の教員の主な意見

- ・ ついつい忙しくて普通の授業になってしまうが、聞かれることによってやってみようという思いが出てくる。
- ・ 毎日時間をかけて準備するのは難しいので、工夫して成果が上がるような形を自分の中で標準化していければよい。
- ・ 年を重ねるごとに授業以外の仕事が増えて、なかなか思っているほど授業がしっかりできていない。
- ・ 自分が認識している生徒像とのギャップを感じた。生徒を理解するため手立てが必要かなと感じた、そういうことが観察の中で見られてよかった。

以上のことから、教職経験 17 年以上の教員 3 名は、研修後すぐに取り組みを始めており、3 名に共通する特徴として以下の 2 点が挙げられる

- ① 人を束ねる役職についているため、他の教員の見本となる意識や向上心が高いこと。
- ② 研修の時点ですでに、「通常の学び」にも「新たな学び」にもある程度の知識があるため、次のステップとして「実践しなくてはいけない」と感じていたこと。

このことから、具体的なスキルを学ぶ今回の研修は、学び直しとして、教職経験 17 年以上の教員に一定の効果があつたと考えられる。

教職経験 6 年以下の教員 3 人はいつかやりたいたいと思いつつも、行動に移せていなかった。3 名に共通する特徴として以下の 2 点が挙げられる

- ① 既存の学びの知識やスキルが足りていない状況で、新たな学びを行う「必要感」が感じにくかった。
- ② 本研修の内容を A 高校の生徒に行き、効果があればすぐに取り入れたい。という気持ちは 3 人とも持っており、新しいものにチャレンジしようというより、手堅く失敗のない指導法を勉強したい思いが強い。

このことから、既存の指導法の知識やスキルが少なく、今回の研修の進め方は、効果が出にくいと考えられる。

今回の実践において、行動変容を起こすための一番大きな要素は「必要感」であり、既存の指導法の知識やスキルが不足しがちである教職経験 6 年以下の教員にとっても、今回の研修で学んだ内容が、自分の受け持っている生徒の力を伸ばすという、根拠を提示していくことで、本研修の効果を高め、行動変容を引き起こしやすくすることができると思われる。

6. おわりに

今回の教員研修の進め方で、参加者の授業に対する視点変化を促す効果があることが分かった。この参加者の気づきや学びを、仕事上の行動変容につなげていくためには、研修の内容を実践することで、生徒の力が伸びるという根拠を提示し、参加者に必要感を抱かせることが重要だと分かった。

本論文は日本教育情報学会第 27 回教育資料研究会において発表した論文に加筆して発展させたものである。

参考文献

- 副島孝・坂本篤史(2010)子どもたちの協同的な学びを重視する授業研究による教師の授業に対する視点の変容, 愛知文教大学国際文化学会愛知文教大学比較文化研究 Vol.10,pp.29-45.
- 射水市教育委員会 (2018) 授業研究協議ステージアップ (発言の高まり)
- Kirkpatrick, D. L.(1959) Teaching for evaluating training programs, J. American Society of Training Directors,Vol.13,pp. 3-9
- 小清水貴子・藤木卓・室田真男 (2014) 校内における ICT 活用推進を促す教員研修の評価方法の提案と効果の検証, 日本教育工学会論文誌, Vol.38, No.2, pp.135-144.
- 小柳 和喜雄(2016)教員養成及び現職研修における「技術と関わる教育的内容知識 (TPACK)」の育成プログラムに関する予備的研究, 教育メディア研究,Vol.23,No.1,pp.15-31.
- 前田 康二・小柳 和喜雄(2017)学校・教育委員会・大学の協働による「学び続ける教員」の育成: 小学校若手教員育成システム開発事業 1 年目の成果と課題から, 次世代教員養成センター研究紀要 (3),89-97.
- 文部科学省 (2016) 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申) pp.20-21.
- 佐伯智成・成瀬喜則 (2019) 授業に対する視点変化を促すための教員研修に関する考察, 日本教育情報学会第 27 回教育資料研究会,pp.27-30.
- 杉江修治・水谷茂 (2017) 教師の協同を創る校内研修, ナカニシヤ出版

山崎 保寿・島田 桂吾・三ツ谷 三善・古山 浩志・
高塚 和弘・法月 良輔・本荘 文康・水田 忍美
(2015)教育課程経営の実践的指導力とビジョン形
成力の向上に関する研究 ―教員研修の高度化を
目指した教職大学院授業に基づいて―, 静岡大学
教育実践総合センター紀要, Vol.23, pp.123-132.

(2020年10月19日受付)

(2020年12月8日受理)