

<論文>

教育方法の基礎的技術向上に向けた研究協議に関する研究

—ファシリテーション・グラフィックの活用—

五浦 哲也*

A Study on Research Discussions for Improving Basic Skills Used in Teaching Methods - Utilizing Facilitation Graphics -

Tetsuya ITSUURA*

要 旨

本研究では、研究協議におけるファシリテーション・グラフィックに関する概念図として提案した。教職課程を履修する4年生の学生は、授業力向上のため1回の講義で研究授業を50分行い、その後40分間で研究協議を行う。これまでの講義では、教員からの助言に多くの時間を使っていた。学生主体の講義への転換に向け、研究授業から研究協議まで学生に進行を委ねた。協議時間を有効に活用するため、ファシリテーション・グラフィックを用いることとした。学生ファシリテーション・グラフィックによる研究協議の振り返りから「教科間の壁の打破」「学生の主体性」「気づき」「学び」が得られた。これらから研究協議におけるファシリテーション・グラフィックの効果と検証方法を含めた今後の課題について考究した。

Abstract

In this study, I propose a conceptual diagram for facilitation graphics in research discussions for students taking teaching courses. Within a single lecture, fourth-year university students enrolled in teaching courses carried out a 50-minute class followed by a 40-minute research discussion. In previous lectures, teachers had spent time providing advice to the students during research discussions. Aiming towards a more student-centered lecture, everything from teaching the class to research discussions was entrusted to the students. Furthermore, facilitation graphics were used in order to enable more effective discussion time. In the students' reflections of this exercise, they said that it "broke the wall between subjects" and provided them "initiative", "awareness", and "an overall learning experience". Based on these results, further issues that should be explored in the future include the effects and verification methods for facilitation graphics in research discussions.

キーワード

学生主体の講義(student-centered lecture) 研究授業(demonstration lesson)
研究協議(research discussion) ファシリテーション・グラフィック(facilitation graphics)

* 北海道情報大学経営情報学部准教授 Associate Professor, Department of Business and Information Systems, HIU

1. 研究目的

1-1 問題

我々には、シームレス社会の到来に向け、グローバルな視点で、職務上の課題、生活上の課題に対し、多様な価値観を尊重し協働する資質・能力が必要となってきた。

これからの社会は、情報化により加速度的に変化を遂げていく中で、子どもたちは、自らの力で未来を構築し、生き抜いていかなければいけない。

そのためには、既存の知識・技能を常にアップデートしていく学び続ける態度・能力を身に付けていくことが求められている。

今後の教育は、教科書に添って教えるべき内容を子ども達に伝達し、身に付けさせて中学校・高等学校・専門学校・大学・社会へと入試や就職に向けた出口指導的視点だけでは実現できない。人生における職業人・社会人としての生涯を通じたキャリア形成の視点を重視した教育こそが必要となる。

中央教育審議会(2016)は、我が国の授業を検討し学び合う「授業研究」は、国際的にも高い評価を受け、日本の学校の教育の質を支える貴重な財産であると述べている。そのような我が国の良さを踏まえ、次期学習指導要領への改訂は、「主体的・対話的な深い学び」を通して授業改善への取組活性化を目指していると明記している。

このような経過を経て、子どもたちに学び続けていく「生きる力」の育成することを目指し、小学校では、2020年度から、中学校では、2021年度から、高等学校では 年次進行で 2022 年度から新学習指導要領に基づく教育が完全実施されることとなった。

学校教育において子どもたちの学びの質を高めるためには、教員自身も学び続け、絶えざる授業改善が必要不可欠となる。

しかし、中央教育審議会(答申)(2015)においては、このような時期において、我が国の教育

現場における課題として、大量退職、大量採用による教員の経験年齢の均衡が崩れてきている。そのため、先輩の教員から若手の教員への知識や技能の伝承が難しくなっていることの懸念を抱いている。

中教審では、日本の教員は、各教科等に関する「教への専門家」と国際的にも評価の高い我が国独自の授業研究手法を生かす「学びの専門家」であることが強みであるとも述べている。

これは、TALIS¹⁾(2018)の結果からも明らかである。調査結果から我が国の教員は、教科指導法や教科に関する知識・理解・技能等の能力開発に関するニーズは高いことが明らかになった。教科指導法では、調査参加国48か国平均12.8%よりはるかに高かった(小学校:60.9%,中学校:63.5%)。担当教科に関する知識・理解においても、調査参加国48か国平均11.8%よりはるかに高かった(小学校:54.2%,中学校:59.2%)。

また、我が国の結果は、前回2013年TALIS調査を上回るものであり、教員の教員としての学びへの意識の高さは増している。このような教員の資質向上に向けたニーズの障壁となっているのが、時間確保が難しい実態である(調査参加国48か国平均52.5%,日本の小学校教員:84.3%,日本の中学校教員:87.0%)。さらに、過去1年間の教員の職能開発では、以下の項目で他国より高いことが明らかになった「教員や研究者による研究発表、教育問題に関する会議」(調査参加国48か国平均50.5%,日本の小学校教員:66.7%,日本の中学校教員:60.6%)、「学校の公式な取組である同僚の観察・助言又は自己観察、コーチング」(調査参加国48か国平均49.3%,日本の小学校教員:61.3%,日本の中学校教

1) TALIS (Teaching and Learning International Survey) は、学校の学習環境と教員及び校長の勤務環境に焦点を当てた OECD 国際教員指導環境調査である。2018 報告書は、最新版であり OECD の 48 か国・地域が参加している。

員：55.2%)。

このように TALIS 等の国際調査において、我が国の教員は、教員としての学びのニーズが高いが、時間的制約が課題である。その中でもわが国では教員の学び合いによる資質向上や授業改善への取組による資質向上が特徴であり強みと言える。

中央教育審議会(答申)(2015)においては、教員の知識・技能の伝承を取り巻く課題が、このような授業改善に向けての実践的な研修運営における強みを継続・発展させていくことに支障をきたすことが懸念され、喫緊の課題であると指摘している。

一方、中央教育審議会(答申)(2015)は、このような危機的状況において、我が国教員の強みを生かし、「学び続ける教員像」を具現化する教員制度の改革により、教員や学校教育の質を高めることが可能であるとも指摘している。

中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会 教員の養成・採用・研修の改善に関するワーキンググループ(2014)において、このような教員の制度改革について学校という教育現場だけではなく、教員のキャリアステージに応じた養成・採用・研修での各段階における教員の資質向上に向けた連携充実が重要であるということが明記されている。

これまで大学教育における教職課程では、高度な専門的な教育研究的側面が強調されがちであった。教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会(2017)においてこれまで軽視されがちであった「教員は教職に就いたその日から、学校という公的組織の一員として実践的任務に当たることとなるため教職課程には実践性が求められてきた」こと対して、教員としての全国的に一定の質的水準を確保するコアカリキュラムの目的や考え方や作成などの詳細が示された。

教員養成を担う大学は、教員として教科の高い専門性と実践力を身に付け教育現場において教育の質の確保・向上できる学生を育成

することがこれまで以上に強く求められることとなる。

さらに、「学び続ける教員」の養成という視点から教員養成を担う大学では、教育現場の現状を踏まえ、学生が授業の基礎的技術の定着と組織的授業改善に主体的に取り組むことができる資質・能力を身に付けさせることとなってきた。

1-2 本研究の着眼点

我が国の授業研究や研究協議に関しては、明治期以降様々な視点から試行錯誤がされてきた点では諸外国より進んでおり、先行研究も多数ある。

最近の授業研究の理念や意義に関しては、授業研究のあり方に言及した河野(2009)の先行研究がある。授業後の研究協議については、杉山(2008)が、協議の論点を出すことに着目し研究を行っている。また、坂本(2010)は、授業者と非授業者の思考過程から研究協議の意味を明らかにしている。

この他、高等学校における全7回の研究協議の内容についての桑原(2006)の研究等がある。

研究協議の方法論的研究としては、倉田(2010)によると、授業改善に直結する研究授業後の研究協議に関して17機関中10機関が、付箋を使用したワークショップ型のマニュアルを作成していたことを報告している。

桐生(2014)は、中学校の理科における授業検討会の方法として、付箋と時系列模造紙を用いた手法の研究を行っている。

石野(2016)は、中学校英語における授業研究の手法として教員による発問(Initiation)―生徒による応答(Response)―教員によるフィードバック(Feedback)からなる IRF 連鎖による会話分析による研究を提案している。

これらの研究は、既存の理論や方法論に基づき、教育現場での授業改善を目指した研究であり、理論や方法論から実践検証を行った優れた研究である。

しかし、これらの効果的な研究に基づく研究授業や研究協議は、我が国の現状における多忙な教育現場においての適用には、時間的な面での制約が多く、実施は困難である可能性が高いと考える。

A 大学の教職課程では、学生の研究授業と研究協議を 1 講 90 分で実施する。そのため、研究協議に十分な時間をかけることが難しい。そこで、A 大学では、研究授業後の研究協議は、教員の進行のもと学生からの質疑応答、教員からの指導・助言を行っていた。本研究では、研究授業から研究協議の全ての運営を学生主体で行い、限られた時間の研究協議においても学生の協議時間の確保を最優先に考えた。

本研究における時間の確保が難しいという点では、教育現場の実態と類似している部分がある。学生は教育現場においては、即実践者としての力量が求められていることから、協議に対し当事者意識を有して参加し、学び合うことが有効と考える。

また、A 大学の学生は、取得予定免許の教科が異なる。これは、様々な教科専門性を有する研究協議という点で、教育現場に類似している状況にある。

さらに、教員養成という視点から、専門的な知識・技能に関する授業の基盤となる基礎的基本的な指導技術を確実に定着させることも重要であると考えた。

このように本研究は、教育現場への様々な課題から実践的汎用の可能性がある。

前述のように教員の養成・採用・研修の一体的な改革において、将来の教育現場での実践者という視点から大学における教員養成と教育現場の円滑な接続が重要であると考えた。

そこで、学生の主体的な研究協議を通して、授業の基礎的基本的な指導技術を学び合う資質・能力の育成を目指すところが本研究の意義である。

1-3 目的

本研究においては、教職課程を履修学生の授業改善に向けたファシリテーション・グラフィックを活用した学生主体の研究協議を実践する。教育現場における課題とも言える①時間的な制約、②教科の専門性、③協議への受動的参加からの脱却に着目した研究協議を模索し、学生の振り返りから研究協議の効果と今後の課題を明らかにすることとした。

2 方法

2-1 実践対象学生

A 大学において教職課程を履修し、教育実習を行った学生を対象とした。

対象学生は、4 年生 7 名で、全員が高等学校において教育実習を終えていた。

内訳:男子学生:7 名, 女子学生:0 名
取得予定教員免許:数学, 商業(図 1)

※複数免許取得者はなし

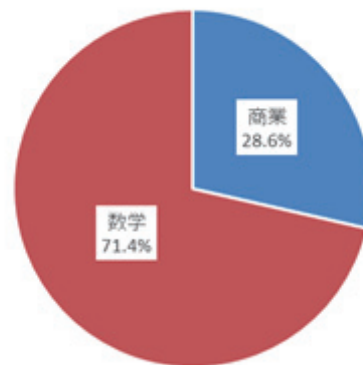


図 1 実践対象学生の取得予定免許内訳

2-2 実施期間

2017 年 9 月～12 月

2-3 手順

A 大学では、教育実習後に教育実践演習を実施していた。本講義では、学生は教育実習に

おける研究授業の反省を踏まえ、大学に戻ってから模擬授業を実施し、研究協議を実施した。模擬授業の際の生徒役は、本講義受講の他の学生が役割を担った。

その際、事前にファシリテーション・グラフィックによる研究協議の理論と運営についての講義を実施した。学生が授業の運営から協議の運営の全てを輪番で行った。

研究授業から研究協議のアウトラインは次のとおりである(図2)。

授業を受ける生徒役の子は、授業を受けながら、授業者自身の課題を加味し、付箋に記載(赤:改善点, 青:良い点, 黄色:質問点)する。

授業後、壁面がホワイトボードのアクティブラーニング室に移動し、拡大した指導案に各自記入した付箋を貼り付ける。

その後、ファシリテーション・グラフィックによる学生相互の研究協議を行う。協議における柱は、事前に進行役となるファシリテーターの学生が、授業者から聞いた授業において知りたい点、疑問点、工夫点に基づき、付箋の内容から2つの柱を設定した。

筆者自身の教員経験から研究授業後の研究協議においては、専門的なテーマになると協議に参加しなくなる教員が見られた。これは、教員間における研究協議における教育現場における「教科専門性の意識の壁」とも言える。この傾向は、小・中・高等学校と校種における専門性が高くなると、強くなる傾向があるように感じていた。

過去のA大学の研究授業後の研究協議において、学生は、高等学校における教員免許の取得を希望していることから教科専門性の意識が強く、専門外の学生が発言を控える傾向が見られた。

そこで、参加学生が主体的に参加できるよう専門性に依拠しない協議の柱を設定することとした。それは、ねらいの明記や表現、発問の仕方、説明の仕方、指示の出し方、生徒への指名の仕方、板書の仕方、作成プリント、机間巡視の

行い方、ペアまたはグループ討議の行い方、時間配分、まとめ等さまざまな教育方法に関連する基礎的基本的な授業技術に関する内容を協議の柱とすることとした。

そして、授業者の主体性を大切にする視点から参加者の協議を通して得た学びを聞く時間を設定した。

最後に教員からの助言を短時間設定した。

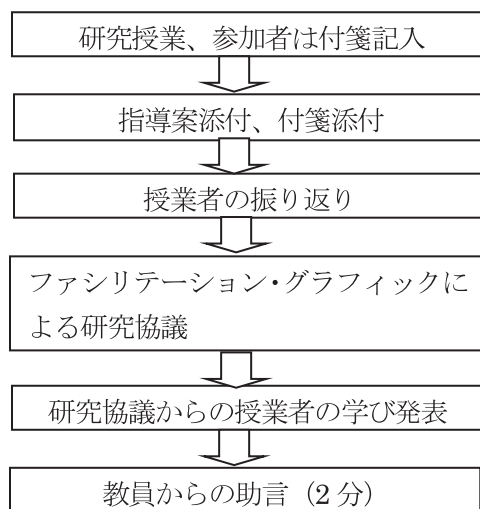


図2 研究授業から研究協議へのアウトライン

時間配分は、授業50分、移動や準備10分、研究協議30分(教員からの助言2分を含む)の90分で行った。タイムキーパーは、ファシリテーターの学生が行った。

2-4 ファシリテーション・グラフィック

近年、会議やグループ討議、ワークショップ等でファシリテーションが注目を集めている。楠本(2019)は、企業における生産性向上や異質な知の活用、無からの創造において、ファシリテーションは必要であると述べている。

そして、ファシリテーションの概念を「参加者に切り口を展開して意見やアイデアを引き出した後、次に進めるための要素の整理を行い、規準を提示して合意形成を図る技法」と提示している。このファシリテーションの重要性や技法を

熟知しリードできる存在がファシリテーターである。

堀・加藤(2006)は、「議論の内容を、ホワイトボードや模造紙などに文字や図形を使って分かりやすく表現し、「議論を描く」ことをファシリテーション・グラフィック」と説明している。

話し合い活性化への障壁は、①意見が出ない、②意見がかみ合わない、③意見がまとまらないといったことがある。

これらの障壁のうち①は、従来型の話し合いにおける参加者の雰囲気や主体性の課題と言える。向かい合う位置関係は、心理学的にも対立構造を生じやすく、集団内の力関係が出やすい。②、③は、従来型の話し合いが、空中戦とも言える言葉だけのやりとりによって生じるとしている。話し合いにおいて言葉のやりとりは、進行役が尽力しても、受け取り方の相違、記憶保持が難しい、話題が逸れやすい、思い付きの発言等が生じやすい。

しかし、ファシリテーション・グラフィックにより、議論を「見える化」することにより、参加者の思考のフレームワークを共有化することが可能になるため、発言の①～③の従来型課題を克服することができる。①については、全参加者が、ホワイトボードに向き合うことで、心理的な対立構造が回避でき発言が容易になるとともに現在の話し合いの視点が明確にできることで、発言の逸脱を防止できる。

また、発言が明記されることで疑問点を質問することにより受け取りかたの差異を解消でき、視覚的に話し合いのプロセスが残ることで終結におけるまとめに繋がりやすくなる。

渡邊(2019)は、ファシリテーションにおける「見える化」をグラフィックレコードとしてファシリテーターの重要なスキルであると述べている。

グラフィックレコードを用いたファシリテーションにより、従来の会議における声の大きい人の意見が通ったり、結論がなかなか決まらなかったり、意見が出なかったり、意見がかみ合わなかったりする課題を解決できる点は、前述の堀・

加藤(2006)と同様である。

従来型の研究協議と比較したファシリテーションを用いた研究協議のイメージを下図に示す(図3)(図4)

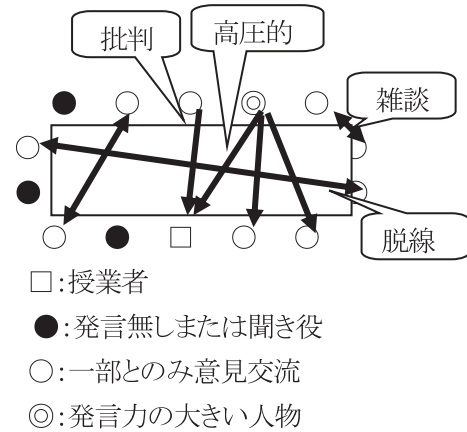


図3 従来の研究協議で陥りやすいパターン

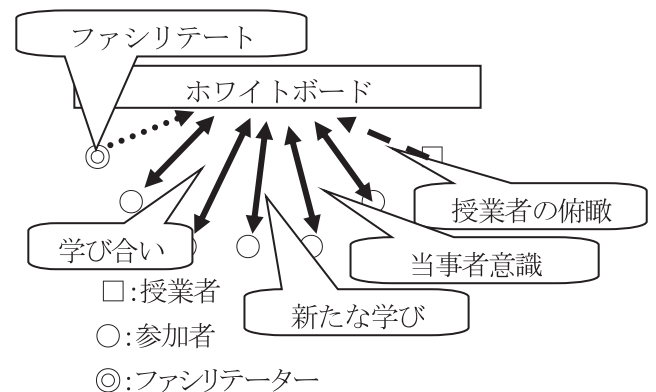


図4 ファシリテーション・グラフィックによる協議

2-5 ファシリテーション・グラフィック活用のねらい

ファシリテーション・グラフィックを活用したねらいは、4点ある。

1点目は、有効な時間活用である。実質30分という短時間で協議を充実させるためには、「見える化」による参加者の協議内容の共有化、思い付きや無関係な発言の防止、協議への集中という点で時間短縮に最も効果的であると考えた。

2点目は、筆者の教員経験では研究授業後

の研究協議において、授業者の指摘や批判による反省に終始する場面をよく見かけてきた。渡部・唐澤(1994)は、研究協議は参加者がお互いに研修を深める場であるが、細かく欠点をあげつらう参加者がいることに言及している。

このような研究協議は、準備に万全を期して臨んだ授業者が、自己否定的になったり、自信喪失に繋がったりする可能性がある。

授業者が主体者となり、参加者の協議から自らの課題解決に向けての学びが得られることが重要である。この学びを醸成方法として、ファシリテーション・グラフィックによる協議内容の「見える化」が有効であると考えた。

3点目は、協議の「見える化」により、自らの意見が明記されることで、協議への貢献が意識化され全学生による主体的・協働的な参画意識が喚起されるのではないかと考えた。

4点目は、ファシリテーション・グラフィックによる協議により、参加者自身が当事者意識を持ち、思考したり、他者の提案から新たな発想が生じたりすることにより参加者においても新たな深い学びが醸成できるのではないかと考えた。

2-6 分析

全対象学生の研究授業および研究協議終了後、自己評価および自由記述による質問紙による回答を求め、その内容を考察した。

自己評価の構成は、教育実習校での研究授業の研究協議と比較してファシリテーション・グラフィックによる研究協議について①議論のポイントが分かりやすい、②ポイントに意識が集中しやすい、④重複した発言がなくなる、③議論の可視化ができる⑤脱線しない、⑥堂々巡りの議論にならない、⑦ファシリテーターとグラフィッカーは同じ方がやりやすい、⑧学生主体の協議となったの8項目について、1:思わない、2:やや思わない、3:どちらでもない、4:やや思う、5:思うの5件法で回答を求めた。

①～⑥、⑧は、従来型の協議における課題からファシリテーション・グラフィックを用いた協

議における学生の意識を明らかにしたものである。

自由記述では、ファシリテーション・グラフィックを活用した研究協議について、授業者、参加者、教育実習校における研究協議の振り返りについてメリットとデメリット、ファシリテーターとしての感想、ファシリテーション・グラフィックの改善点から自由記述で回答を求めた。

結果は、表やグラフにおける表記、自由記述におけるキーワードからファシリテーション・グラフィックの活用効果について分析を行った。

2-7 倫理的配慮

対象学生には、以下の3点について説明を行い、全学生から承諾を得ている。

- ①質問紙調査の自己評価及び自由記述について個人が特定されることはない。
- ②質問紙の回答は、本研究及び今後の研究協議の改善以外には使用しない。
- ③質問紙への回答は、科目の成績や評価に影響しない。

3 結果

3-1 自己評価結果

全講義終了後に実施したファシリテーション・グラフィックによる研究協議についての自己評価結果は次のとおりである(表1)(図5)。

①～⑧の全項目において、回答した全学生の平均値は、3.0:どちらでもないよりも大きく、ファシリテーション・グラフィックの効果として効果があると感じている傾向が見られた。この①～⑥、⑧においては、3.0:どちらでもないより低く評価を選択した学生は認められなかった。⑦ファシリテーターとグラフィッカーは同じ方がやりやすいについては、1人だけ1:思わない、を選択した学生が認められた。

表1 学生の自己評価の結果

自己評価項目内容	平均	SD
①議論のポイントが分かりやすい	4.43	0.49
②ポイントに意識が集中しやすい	4.29	0.70
③議論の可視化ができる	4.43	0.49
④重複した発言がなくなる	4.14	0.83
⑤脱線しない	3.57	0.49
⑥堂々巡りの議論にならない	4.29	0.88
⑦ファシリテーターとグラフィッカー は同じ方がやりやすい	3.29	1.16
⑧学生主体の討論となった	4.86	0.35

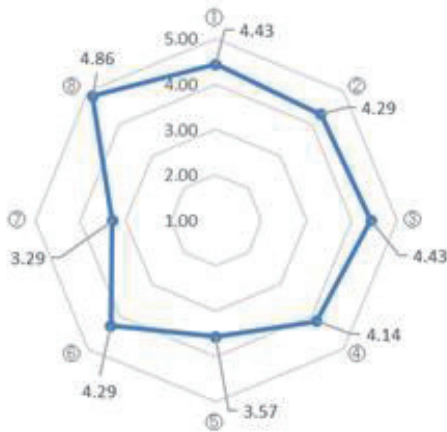


図5 学生の自己評価結果の平均値

3-2 授業者のメリットとデメリット

授業者としてのメリットに関する学生の自由記述は次のとおりであった(以下全ての内容に関して筆者が本研究のポイントとなる語句に下線を加筆し、カテゴリー別に記載した)。

【協議の柱の明確化】

- ・意見が他方向からではなく焦点化されているので理解しやすい。
- ・テーマを明確にした議論ができる。
- ・改善点が目に見えるので反省しやすい。
- ・「良かった点」「改善点」「質問点」と付箋の色で分けられているので分かりやすい。

【学びへの気付き】

- ・他者目線で違うやり方が提案されるのでためになる。

- ・研究協議後、授業を見返しやすい(2名)。
- ・授業の改善点が明確になる。

【学生の主体性】

- ・積極的に参加者が意見を出していた。
- ・リアルタイムで全員の意見が聞ける。

【時間の短縮】

- ・無駄な時間をかけていない。

授業者としてのデメリットに関する学生の自由記述は次のとおりであった。

【授業者主体への課題】

- ・参加者の質疑に答えるのが大変であった。

【学びへの意欲】

- ・他のテーマも聞きたかった。

【ファシリテーションの充実】

- ・授業者が本当に聞きたいことや議論したいことから逸れてしまった(ファシリテーターとの打ち合わせの問題)

【専門性の課題】

- ・専門的な知識の話題に言及できない。

【授業イメージ】

- ・実際の生徒のイメージが共有できない。

3-3 参加者のメリットとデメリット

参加者としてのメリットに関する学生の自由記述は次のとおりであった。

【協議の柱の明確化】

- ・授業の目的が分かりやすい(2名)。
- ・何について議論しているのか明確に分かる
- ・追加で意見を言う場合もどこまで議論が進んだか確認しながら発言することができる。

【協議の可視化】

- ・見える化で全員同一步調の議論ができる。
- ・頭に残りやすい。

【集中した協議】

- ・通常の協議より、内容を集中的に深めることができる。

【効率的な協議】

- ・意見が被ったりしない。

【協議風土の醸成】

- ・発言しやすい(3名)。

【他者からの学び】

- ・他者の視点は、自分の授業に取り入れられると考えた(3名)。
- ・付箋の質問点に対する参加者としての意見を聞くことができる。

参加者としてのデメリットに関する学生の自由記述は次のとおりであった。

【多角的視点】

- ・他のポイントを見逃す場面がある。

【ファシリテーションの充実】

- ・1対1のやりとりで、時間がかかり意見が言えないことがあった。
- ・ファシリテーターがある程度の議論の方向性を決めるので、話したい内容を話せないことがあった。
- ・ファシリテーターの技量により話題がずれることがあった。

【協議方法の意図の誤解】

- ・短時間で中途半端な結論になってしまったことがあった。
- ・付箋に書いた意見が取り上げられないことがあった。
- ・専門的な知識がなく、内容の細かいところのアドバイスができない。

3-4 ファシリテーターとして感じたこと

【ファシリテーションの充実】

- ・ファシリテーターの進行次第で全員を発言させることができる。
- ・論点がずれないように自由な発言を促し進行することが難しい。
- ・疑問点ばかりに時間をかけすぎると、疑問点を解決するだけで終わってしまう。しっかりと時間管理をするとファシリテーション・グラフィックは、とても良い研究協議になる。(2名)
- ・ファシリテーターの技術がないと適切な議論にならない。

【時間確保】

- ・30分以上は時間が必要(4名)。

- ・付箋の枚数により時間調整が必要である。

【協議風土の醸成】

- ・論点をまとめても意見が出るとは限らない。

【協議の焦点化】

- ・1点に焦点化した論議も必要。
- ・論点を絞って話し合える。

【脱専門性】

- ・論点を教科の専門的な内容にならないように工夫した。授業の展開や時間配分、行動の意図など汎用性の高いものを論点とした。

【グラフィッカーとの両立】

- ・色や記号を見やすくすることが難しい。
- ・ファシリテーターとグラフィッカーの両立が難しい。
- ・グラフィックの仕方が難しかった。

【協議方法の意図の誤解】

- ・付箋の効果的な活用が難しかった。
- ・まとめが難しい。

3-5 教育実習校での研究協議の振り返り

教育実習では、実習校の方針もあり、研究授業の後には、個別協議と集団協議を実施していたため分けて記述する。

メリットに関する学生の自由記述には次のようなものがあった。

<個別協議>

- ・担当の先生から直接アドバイスがもらえる。
- ・担当の先生から直接改善点を伝えられ、意欲が高まる。
- ・指導教員の指導内容を確実に聞ける。
- ・指導教員は継続的に見ていてくれるので良くなったところを的確に伝えてくれる。

<集団協議>

- ・一人ずつ先生方から、良かった点、改善点を聞け、授業のテーマや内容について話ができ、話につながりを感じ分かりやすい。
- ・参観してくださった先生方から直接意見を聞くことができる。

デメリットに関する学生の自由記述は次のと

おりであった。

<個別協議>

- ・担当の先生からアドバイスを受けるだけでは、授業者が発言できなかったため、誤解を持たれたまま終わったことがある。
- ・言葉でのやりとりのため、後で振り返ると内容が抜けてしまうことがある。
- ・他の教員の意見が聞けないので視点が狭くなっていた。

<集団協議>

- ・本音が分からない。一人一人が意見を言う方式では良かった点に偏りすぎる(2名)。
- ・同じ意見や感想が被ってしまう。
- ・先生方の意見にメモをとっていたため聞き漏らしがある。
- ・出された意見を発展させるような意見が生まれてこない。
- ・全員の先生が来られなかったので、意見に偏りがある。

3-6 ファシリテーション・グラフィックの改善点

【ファシリテーションの充実】

- ・ファシリテーターと参加者の1対1の対話を参加者全体にいかにも広げていく。
- ・担当教員、授業者、ファシリテーターとの事前の打ち合わせが必要。
- ・一人一人の意見を聞くファシリテーションには、ファシリテーター技術の向上が必要。
- ・ファシリテーターが付箋に目を通しての時間の短縮が必要。

【時間確保】

- ・時間調整や確保(4名)。
- ・1時間は必要。

【グラフィッカーとの両立】

- ・多くの意見をグラフィックにするのが難しい。
進行の仕方をしっかりと学ぶ必要がある。

【協議の充実】

- ・5人以上の参加者が必要である。

3-7 ファシリテーション・グラフィックによる研究協議の感想

【ファシリテーションの充実】

- ・ファシリテーターは簡単にはできない。
- ・ファシリテーターは、初めてやったが、やり方を身に付ければかなり良い研究協議になる。
- ・自分がファシリテーション・グラフィックのファシリテーターを行った時は、うまく話がまとまらなかった。数を何回もこなせばだんだん慣れてスムーズに研究協議を行うことができると思う。

【協議風土の醸成】

- ・これまでの研究協議とは違い、意見を言いやすい環境であった。
- ・今回、初めてファシリテーション・グラフィックを行い、研究協議が楽しいと感じた。意見を付箋に書いて、全員に「見える化」することによって見やすくまとめることができ、見返しやすかった。議論がずれないように積極的に自由に発言することができた。さらに達成感も芽生え、今後たくさん行いたいと思った。

【学びへの気付き】

- ・教育実習のアドバイス以外に勉強になる意見がたくさん得られた。

【基礎的基本的授業技術】

- ・基本的な技術が身に付いていないと目に見える成果が現れてこない。

【協議の視覚化・焦点化】

- ・1つの論点に対して、1人の意見でなく何人も意見などが要約され、ホワイトボードに書き出されていくので、話した内容を忘れずに話し合うことができると良いと思った。破線などの線形や色を使うことで、内容が強調され、論点がずれずにスムーズに話し合いを進めることができると思った。

4 考察

4-1 自己評価からの効果検証

全ての項目において、ファシリテーション・グ

グラフィックの活用に関する自己評価は高かった。これは、学生が教育実習時の協議と比較しファシリテーション・グラフィックによる研究協議が有効であることを示す結果と考える。

この評価結果から学生が、ファシリテーション・グラフィックの研究協議における意義を体験的に理解できたとも言えるのではなかろうか。

①～⑥の自己評価項目の平均値の高さは、その内容から時間確保が課題の教育現場において時間短縮に繋がることを示唆するものだと考える。

しかし、30分以上は協議時間が必要と考える学生もいたことから、時間短縮の方法を模索することが必要である。

特に項目⑧の主體的な協議に対する評価が高かったことから学生主体の研究協議が実現できたことの意義は大きい。

学生の研究協議への主體的参加には、学生が協議に集中できたかという点が欠かすことができないが、研究協議後の自己評価の平均値の高さから学生は協議に集中できていたと判断できる。

特に、項目①議論のポイントが分かりやすい、②ポイントに意識が集中しやすい、③協議の可視化、⑥堂々巡りの議論にならないは、学生の協議への集中に関連があるのではないかと考える(図6)。

4-2 授業者視点からの考察

学生の授業者としてのメリットに関する記述において筆者が下線を付したポイントをカテゴリー化すると、「協議の柱の明確化」「学びへの気付き」「学生の主体性」「時間の短縮」であった。これらは、ファシリテーション・グラフィックによる研究協議のねらいと意図が学生は的確に捉えることができたと考える。

授業者としてのデメリットとしては、「授業者主体への課題」「学びへの意欲」「専門性の課題」に関する記述は、ファシリテーション・グラフィックによる研究協議のねらいと意図が学生に十分に理解されていない課題であると考えられる。

参加者からの質疑に応えるという記述は、授業一参加者という従来の協議システムに陥っていたことが考えられる。授業者一参加者における1対1の交流は、他の参加者が蚊帳の外に置かれ協議に広がりがないものになってしまう。ファシリテーション・グラフィックが目指す協議は、授業者を主体としてその課題を、ホワイトボードを介して参加者から学ぶことにある。また、このようなプロセスで参加者相互が他者に触発されながら新たな学びを獲得していく協議を目指している。

この他、異なるテーマへの追及欲求や専門的な知識への協議に関与できないことがデメリットとして記述されていた。

限られた時間で多くのテーマに関与することは協議を深めることを損ない、浅く広い協議になってしまう可能性がある。

ファシリテーション・グラフィックのねらいで説明したように、授業者・参加者の相互の学びの場であることから異なったテーマで研究協議を重ねることで、多くのテーマについて学びを得ることは可能である。

また、専門性に関与することができないという記述については、協議における教科間の専門性の壁により協議に参加できないことが起こり得ることへの学生への理解を共有化することができなかったと考える。

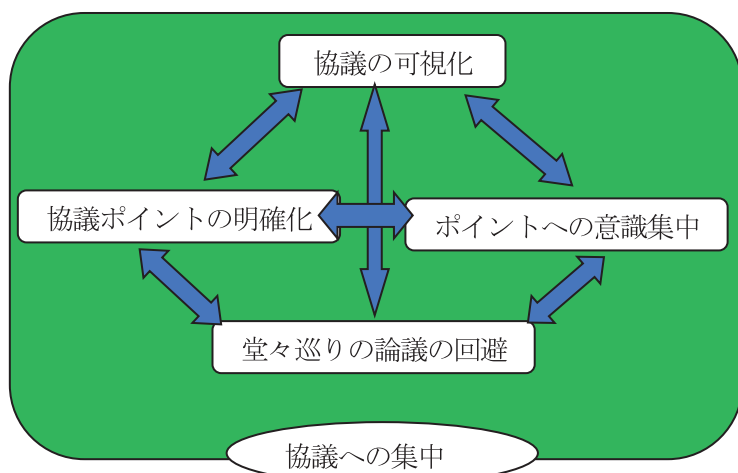


図6 協議への集中への各項目の相互関連

専門性については、同じ専門の学生同士の自主的研鑽や教科教育法等専門分野の大学教員に助言を求めることで解決されよう。

これらの課題を克服するためには、ファシリテーション・グラフィックの事前講義に、先輩の取組動画を活用したり、演習を取り入れたりして学生ファシリテーション・グラフィックへの理解を深めていく必要である。

対象となる子どもたちのイメージができないというのは、各学生の実習先が異なったことから起こり得るデメリットであり、従来型研究協議においても学生が生徒役になる点では、ファシリテーション・グラフィックのデメリットとは言い難い。

また、学生は、生徒役と研究協議参加者を兼ねることは、実際の教育現場とは異なるが、学生の振り返りを見る限り混同しているところは見られなかった。適切さについては今後の課題としていきたい。

4-3 参加者視点からの考察

学生の参加者としてのメリットに関する記述において筆者が下線を付したカテゴリーは、「協議の柱の明確化」「協議の可視化」「集中した協議」「効率的な協議」「協議風土の醸成」「他者からの学び」であった。

この内容は、授業者におけるメリットと共通する部分が多く、授業者と参加者の相互の「気付き」と「学び」を目指すファシリテーション・グラフィックのねらいに一致していた。

参加者としてのデメリットとしては、「多角的視点」「ファシリテーションの充実」「協議方法の意図の誤解」であった。

参加者としてのデメリットには、他のポイントの見逃し、1対1での交流の時間過多、ファシリテーターの技量に左右される、中途半端な結論、付箋の内容が取り上げられない、意見を言う事への遠慮、専門的なアドバイスができないということであった。これらも前述の学生とのファシリテーション・グラフィックのねらいや意図が共有で

きていなかった点と類似していると言える。

このデメリットの解消として、専門的な協議ではなく、誰もが参画できる教育方法の基礎的・基本的な技法に関するテーマとすることで、1対1のやりとりや専門的なアドバイスができないといった点は解決されると考える。

また、ファシリテーターの技量や時間をかけて書いた付箋の内容が取り上げられないことは、ファシリテーション・グラフィックの運営面での課題と言える。ファシリテーターの経験を増やしたり、ファシリテーターだけに依拠しない運営方法の模索をしたりすることが重要であると考ええる。

教員養成を司る大学において、教育方法の基盤となる基礎的教育技術の知識・技能の基盤の確立が、専門性を追求する授業の構築には必要不可欠であると考ええる。

研究協議においてテーマを30分で2つ設定したことには無理があったと考える。30分では1テーマが妥当であろう。

付箋の意見が取り上げられないという点については、授業者のテーマに沿って授業進行中に3種類の付箋に枚数を限定せずに記入を求めている。

4-4 ファシリテーター視点からの考察

参加者同様時間が短いという意見が、半数以上を占めていたことは、テーマ数と時間配分がファシリテーション・グラフィック活用上の留意点である。

今回は、大学の教員養成課程ということで、基礎的技術向上を目的とした研究協議であった。教科専門性に特化することではなく、協働的で汎用性の高い授業改善に向けての協議が可能である点が示せた。

また、授業者主体という視点と参加者の興味・関心による質疑との違いを明確化・共有化できることが重要であり、事前講義における教員の教示も重要である。

参加学生の共通理解という認知的なフレーム整備により、授業者の学びと参加者相互の学び

合いを醸成するファシリテーションが可能になると考える。

ファシリテーションが技術的に難しいということに対しては、ファシリテーションとグラフィッカーの両立という視点が重要であると考えられる。ファシリテーションとグラフィッカーを同時にマルチタスク的に実施するのではなく、ファシリテーションとグラフィッカーをセパレート化する手順の再考が必要であろう。

4-5 教育実習校での協議からの考察

学生が教育実習校における研究授業後の研究協議のメリット・デメリットに関する記述において筆者が下線を付したポイントから考察を行う。

個別協議では、担当の先生から継続的に指導していただいたことを踏まえ、的確なアドバイスを受けることができることであった。反面、一方的な助言に終始し授業者に対する誤解が払拭されなかったことや言葉でのやりとりで再度振り返ると内容が残っていないということであった。

これは、担当指導教員により、学生が得られる指導が限定されることを示していると言えよう。

個別協議は、継続的に専門教科の指導を受けている教員から段階的・発展的に助言・指導が得られることで、学生にとって一貫的な実践知が身に付けられることである。しかし、指導教員の教育観や指導観以外の多様な教育観や指導観に触れる機会を逸する可能性もある。可能な限り、様々な教員の指導・助言の機会も重要であると考えられる。

大学では、教科専門性については、科目担当の教員から直接指導・助言を受けることが適していると考えられる。

それと共に、学生は、教員養成段階にあることから教員として身に付けるべき基礎的教育技術を身に付ける機会も重要である。本研究における研究協議が、このような機会にできるのではなかろうか。

特に、学生の教育観や指導観を踏まえ、同じ目線で学生相互の協議により、学びが深まった

り、新たな学びを獲得できたりする。桜井(2014)は、自分では、解決できないが他者の援助があれば達成できる水準をヴィゴツキーの発達の最近接領域として紹介している。

また、藤田(2013)は、その際、少しレベルの高い目標を見極めることが重要であり、高すぎる目標は学習性無力感に陥る危険性があることを指摘している。

研究協議において、高い専門性についての協議を行うことで、専門外の学生が協議に発言できない、あるいは意欲を喪失することとも考えられる。しかし、本研究協議においては、教育方法の基礎的技術について全学生が共通の基盤的知識・技能を有しており、少し高いレベルの目標設定が可能であると考えられる。

このような見解から本研究における研究協議は、少し高いレベルの目標に向け自力解決より他者からの援助や共同の有効性を示すヴィゴツキーの発達の最近接領域(ZPD)のような効果が得られると言えるのではなかろうか。

集団協議では、授業のテーマや内容に沿って良かった点、改善点について分かり易い助言を得ることができることであった。反面、重複した意見、発展性のない意見、意見の偏りが感じられたということであった。

本研究における学生主体のファシリテーション・グラフィックによる研究協議は、これらのデメリットを解決できるものであった。このようなことから、本研究のファシリテーション・グラフィックによる研究協議は、教育現場にも活用できる可能性を示唆していると考えられる。

4-6 ファシリテーション・グラフィックによる研究協議の改善点に関する考察

学生のファシリテーション・グラフィックによる研究協議の改善点に関する記述において筆者が下線を付した観点から、協議の広げ方や時間調整、グラフィック技術といったファシリテーターのスキルの課題が見られた。

また、担当教員、授業者、ファシリテーターとの事前の打ち合わせといったシステムマティックな課題提示があった。

ファシリテーターのスキル獲得は、ファシリテーション・グラフィックの手順の再考と事前の効果的な講義・演習の工夫の他、下級生の段階から研究協議に参加し、上級生の協議運営を見て、学ぶ機会を創出するなどの条件整備も必要であろう。

4-7 ファシリテーション・グラフィックについての考察

学生のファシリテーション・グラフィックに関する記述において筆者が下線を付した部分から、意見を出しやすい、学びが多い、ファシリテーション・グラフィックの技能を身に付ければ良い研究協議ができる、協議が楽しい、協議内容を見直すことができる、線や色が効果的で論点がずれないという意見があった。

このように学生の記述には、ファシリテーション・グラフィックに対する肯定的な見解が多かった。

ファシリテーション・グラフィックは、授業者主体・参加者相互の授業改善に資する効果的かつ効率的な研究協議を可能にするのではないかと考える。

反面、簡単にできない、うまく話がまとまらない、目に見える成果が表れてこないという意見もあった。これらは、ファシリテーション・グラフィックの理念や技法が正確に理解できていない誤解であり、今後の学生への事前指導講義が重要である。

しかし、ファシリテーション・グラフィックのキーパーソンとしてのファシリテーターのスキルに左右される部分が大きすぎたと考える。学生の困難に基づき、短時間で、ファシリテーターとして資質・能力が育成できるようなプログラムの改善を繰り返していくことが必要であると言えよう。

会議や研修会などの進行が初めから上手く

できる者は限られている。ファシリテーション・グラフィックにおいても同様のことが言えるであろう。学生が新たなスキル獲得にチャレンジする意欲を喚起させることも大学教員の重要な使命と言えよう。

4-8 結論

ファシリテーション・グラフィックを活用し、研究協議の在り方から研究授業を再考した。本研究の目的である①時間的な制約②教科の専門性③協議への受動的参加からの脱却への課題解決に向けての可能性は、学生の自己評価や自由記述から十分に可能であることが示唆された。

4-9 今後の課題

本研究の自己評価における項目間の関連は、サンプル数が少ないため、統計的処理ができない。サンプル数を確保した中で詳細な検討が今後の課題である。

学生は、数学や商業と専門分野が異なるにもかかわらず、協議に主体的に参加できたと感じていた。その背景には、協議の視点を教育方法の基礎的技術に焦点を絞ったことが、専門的な協議に終始することなく参加者全員による協議が運営できたのではなかろうか。

協議が脱線しなかったについて自己評価がやや低いのが、筆者は研究協議に助言者として参加した際に学生が議論に集中することにより予期しない様々な視点が想起される場面に遭遇した。協議のテーマと発想の乖離についての範疇や扱い方は、ファシリテーションの充実に向けた今後の課題である。

学生は、ファシリテーターを行いながらグラフィッカーを同一人物で行うことが望ましいとは感じていたが、平均値はやや低かった。ファシリテーターを行いながらグラフィッカーを行うことは難しい。

しかし、ファシリテーターの意図とグラフィッカーの受け取りが異なる場合、協議の進行に大き

な影響をきたすと考える。

そのため、ファシリテーターとグラフィッカーを分けるには事前の打ち合わせが重要となる。会議のように結論を出す場合は、事前打ち合わせは可能である。

付箋の使用については、参加者全員となると付箋の枚数は多くなる。ファシリテーターにとって付箋がファシリテートを既定している傾向があり、阻害因子となっている可能性がある。付箋の在り方については再検討が必要である。

また、付箋の枚数による時間調整や短時間で効果的な見える化できるグラフィッカーの両立は、研究協議において、より効果的にファシリテーション・グラフィックを活用する上での課題である。

5. 本研究の展望

5-1 研究協議の重要な視点

本研究における研究協議は、結論は求めている。授業者主体の参加者による学び合いとしての拡散的思考によるオープンエンド方式の協議である。授業者が、研究協議を通して参観者からどのような学びが得られたか。参加者は、当事者意識を持ちつつ協議することで、他者からの学びを得られたかが重要である。

5-2 研究の実用的な視点

問題で言及したように教育現場は、大量退職や新規採用による教員の年齢バランス格差による指導や授業研究の継承発展が大きな課題である。

特に、初任者段階の教員は、採用されると一人前の教員として教壇に立たなければならない。このような教育現場を踏まえ、教員としてのライフサイクルにおける養成・採用・研修の一貫した資質育成は今後益々重要な役割を果たすこととなる。

授業は、養成段階の大学において高い専門性を身に付けておかなければいけない。

しかし、高い専門性を効果的に生徒に教えるには、教育方法の基盤となる基礎的教育技術なくして授業は成立しない。本研究は、専門性の基盤となる共通言語としての基礎的教育技術の習得を重視した授業改善の研究である(図7)。

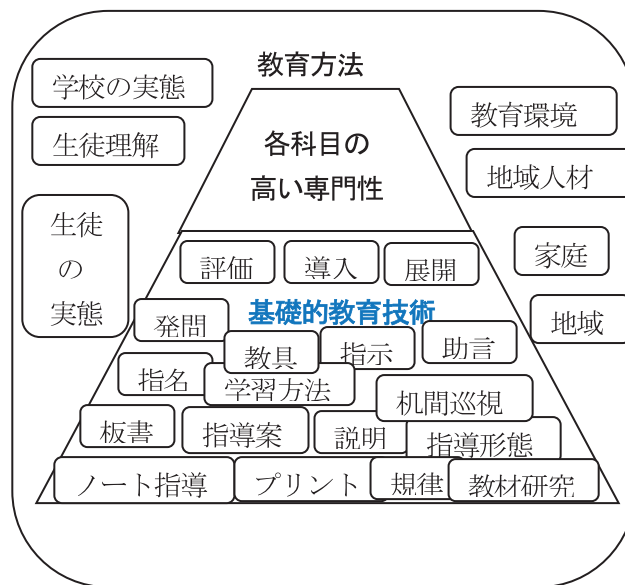


図7 共通言語としての基礎的教育技術

本研究で取り上げている授業改善は、教員の重要な職責の1つである。

前述の倉田(2010)によると、各都道府県の教育センターにおいて作成しているマニュアルには、ワークショップ型の研究協議が記載され、小・中学校においては、授業改善に向けた授業研究に関する実践が強く求められていることに言及している。

しかし、高校学校における全体での研究協議への取組が難しい状況は、全国的な傾向であり、教育現場の多忙化は解消されていないという。

このような高等学校における実態を踏まえ、高等学校教員免許の取得を希望する学生は、研究授業後の研究協議会にファシリテーション・グラフィックを身に付けることは有効であると考えられる。

学生がこのような力量を身に付けて教育現場に出れば、時間の有効活用、教科横断的な共通言語としての基礎的教育技術を協議の柱とした研究協議が実現できるのではないだろうか。

ファシリテーション・グラフィックでは、参加者の主体的参加が促進され、協議内容の充実を図るとともに改善策を具体化できる。そこでの重要な視点は、授業者への批判や指示や助言を控えることである。

教育現場では、研究授業の授業者になりたがらない傾向があるのは、同僚の指摘からの回避があるのではなかろうか。教員は、自らの知識と経験から教育観や指導観を醸成し、教員としてのアイデンティティを確立している。

同僚からの批判や指示や助言が効果的な場合もあるが、自己否定感や教員間の関係の悪化に発展しかねない。

授業を行うのは授業者であることから、授業者の「気付き」からの「学び」を重視することが重要であるのではなかろうか。

そのためには、協議の柱に即した授業者自身の課題に対し、参加者の発想から生じる「自分ならこうする」という提案を、最終的に授業者が、授業改善の具体策を選択することが重要である。

本研究結果から「気付き」「学び」「提案」という新たな観点による研究協議をファシリテーション・グラフィックは実現できる可能性があると考ええる。

5-3 今後の展望

教育現場の多忙は大きな社会問題となっている。多忙は、教員間のコミュニケーション不足や同僚性が発揮できない状況を生み出しやすい。そのような状況において、教員は生徒の学力向上に向け常に授業改善し続けることが強く求められている。このような状況において、限られた時間での研究授業や研究協議の活性化は非常に重要となってくる。

そこで、本研究を基に教員間のコミュニケーシ

ョンや同僚性の醸成も視野に入れた効果的・効率的な研究協議のモデルを提案する(図8)。本モデルは、全参加者が当事者意識を持ち「発想」「提案」を基盤とした協議をねらいとしている。参加者は、当事者意識を持つため、授業者のテーマに沿って「自分ならどうするか」という具体案を「発想」し、「提案」する。

これは、授業者への質疑応答や反省点を見付けていく原因究明的な研究協議から、全参加者が課題解決を中心とした協働的な研究協議への転換である。また、参加者相互の「提案」から「気付き」が生じ、各参加者の「学び」を促すことが可能ではないかと考える。

このモデルは、授業者への質疑応答や反省を促すような協議でないため、教員間の良好なコミュニケーションを醸成し、日常の同僚性に発展できるのではないかと考える。

効果的・効率的な研究協議の媒介としての機能を果たすのが、ホワイトボードであり、ファシリテーション・グラフィックである。

このモデルの実現には、本研究結果から次のような視点からファシリテーション・グラフィックを活用した研究協議の改善が必要であると考える。

視点①:ファシリテーション・グラフィックに関する動画を活用した事前講義・演習内容の工夫⇒イメージ化による時間短縮への試み

視点②:ファシリテーション・グラフィックによる研究協議における具体的テーマ設定に向けて参加者への基盤となる教育方法技術の知識共有化

視点③:発想への転換に向け、発想のフレームとなっている付箋紙を活用しない。
⇒「発想」の柔軟化

ジグソーパズル型やレゴ型という考えは、藤原(2017)における正解を当てるジグソーパズル型学力と複眼的思考を求めるレゴ型学力を基にした考えである。ジグソーパズル型発想は、決まったフレームの中で発想するが、レゴ型発想

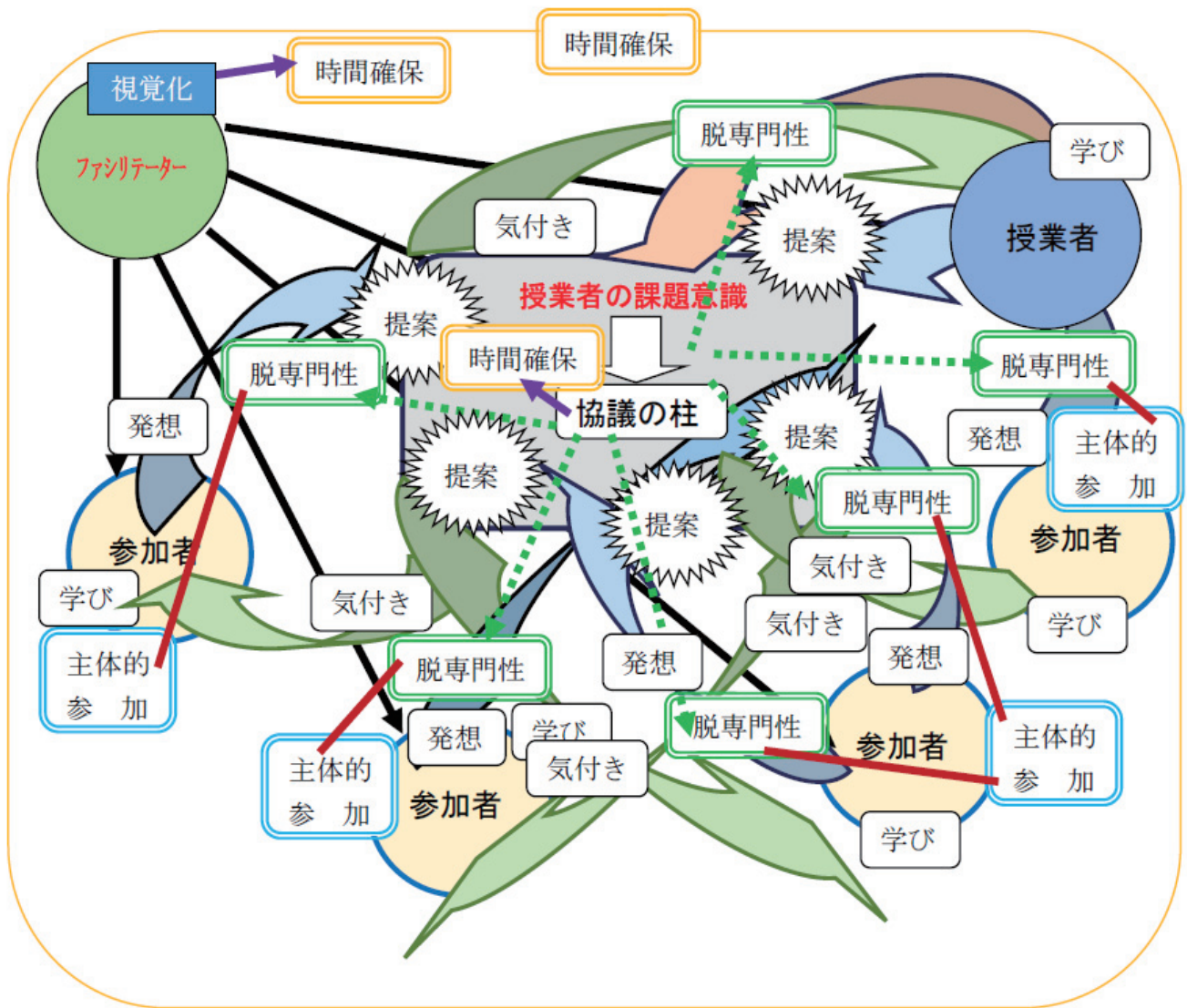


図8 ファシリテーション・グラフィックによる研究協議における「発想」「提案」「気づき」「学び」モデル

はフレームがないため無限の発想が可能であり、「気づき」の原石があると考える。

視点④：信頼性・妥当性のある質問紙による効果検証の検討

「発想」「提案」「気づき」「学び」の検証を行うための既存の尺度はない。そこで、既存の類似尺度をもとに、尺度を作成することが必要である。

また、主体的な協議の要素を含め「発想」「提案」「気づき」「学び」について、コミュニケーションや思考や思考動機、ディスカッションスキルなど異なった尺度から検証を試みる方法もあると考える。

視点⑤：ファシリテーション・グラフィックにおけるグルーピングや関連を示す矢印を時間の最後に全参加者で検討

これにより、ファシリテーションとグラフィッカーの役割のセパレート化⇒ファシリテーターの簡素化、協議内容の関連を意識した協働的学びの構築⇒主体的参加が可能になると考える。

6. おわりに

グローバル化する社会は、ダイバーシティに向かっている。我々は、多様な思考、価値観、伝統、文化を認め、尊重していくこ資質・能力が強く求められている。

教育現場においても異なる専門性を有する授業は、教科の多様性と捉えることもできる。異なる教科にも授業に改善のヒントは多数存在すると考えることから、本研究の視点は、教育現場に発展・汎用することが十分可能であると考える。

引用文献・参考文献

- [1] 中央教育審議会初等中等教育分科会 教員養成部会 教員の養成・採用・研修の改善に関するワーキンググループ (2014) 『教員の養成、採用、研修の改善について～論点整理～』http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2014/10/09/1352439_01.pdf (2019年11月25日)。
- [2] 中央教育審議会(2015)『これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について ～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～』http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896_01.pdf(2019年11月25日)。
- [3] 中央教育審議会(答申)(2016)『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学修指導要領等の改善及び必要な方策等について』http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf (2019年11月25日)。
- [4] 中央教育審議会(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』http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf(2019年11月25日)。
- [5] 藤田哲也(2014)『絶対役立つ教育心理学 実践の理論, 理論を实践』 ミネルヴァ書房,p.130。
- [6] 藤原和博(2017)『10年後、君に仕事はあるのか? 未来を生きるための「雇われる力」』ダイヤモンド社,pp.122-139。
- [7] 堀公俊・加藤彰(2006)『ファシリテーション・グラフィック 議論が見える化する技法』日本経済新聞出版社,p.12,p.18。
- [8] 石野未架(2016)『会話分析的手法を用いた教師の授業実践知の記述』日本教育工学会論文誌,40, 1,pp.13-22。
- [9] 河野義章(2009)『授業研究法入門』図書文化社,p.6-14,p.28,p.226-233。
- [10] 桐生徹(2014)『学校現場における授業検討会の活性化に関する事例的研究』上越教育大学教職大学院研究紀要, 1, pp.23-33。
- [11] 倉田寛(2010)『教育センターによる授業研究マニュアルに関する考察』国立教育政策研究所紀要 第139集 pp.143-152 [https://nier.repo.niiac.jp/?action.view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=81&item_no=1&pa](https://nier.repo.niiac.jp/?action=view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=81&item_no=1&pa)

- ge_id=13&block_id=21 (2019年11月25日)。
- [12] 楠本和夫(2019)『実践パワーファシリテーション』すばる舎,pp.26-29。
 - [13] 桑原昭徳 (2006)『高等学校における授業研究の実際：高知商業高校第7回授業研究会での指導事項』山口大学教育実践総合センター研究紀要 21,pp.17-33。
 - [14] 教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会 (2017)『教職課程コアカリキュラム』http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/11/27/1398442_1_3.pdf(2019年11月25日)。
 - [15] 文部科学省(2019)『子供の未来を支える皆さまと共有したい新しい学習指導要領生きる力 学びの, その先へ』http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/02/14/1413516_001_1.pdf(2019年11月25日)。
 - [16] 文部科学省 (2019)『OECD 国際教員指導環境調査 (TAILS) 2018 報告書ー学び続ける教員と校長ーポイント』http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2019/06/19/1418199_2.pdf(2019年11月25日)
 - [17] 坂本篤史 (2010) 『授業研究の事後協議会における教師の省察過程の検討ー授業者と非授業者の省察過程の特徴に着目してー』教師学研究,8-9,pp.27-37。
 - [18] 杉山 功 (2008)『授業リフレクションによる授業研究ー授業検討会で効果的に論点を出す方法ー』静岡大学教育学部附属教育実践総合センター紀要 No.16, pp.37-44。
 - [19] 渡邊俊博 (2019) 『考えを整理する・伝える技術グラフィックレコード』フォレスト出版,pp.3-47。
 - [20] 渡部邦雄・唐澤勝敏 (1994)『研究授業の進め方・見方』文教書院,p.147。

