

動画配信システムを用いたオンライン授業研究会のモデル開発

◎関口貴裕（東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科）

佐藤亮太（東京学芸大学附属高等学校）

長世 諒（東京学芸大学附属高等学校）

中逸空（東京学芸大学附属小金井中学校）

代表者連絡先：sekiguti@u-gakugei.ac.jp

【キーワード】 授業研究，動画配信，教員研修

1 はじめに（本プロジェクトの目的）

教員免許更新制度の廃止とともに，学び続ける教師をどのように支援するかが，本学および本学附属学校の重要な課題となっている。先行研究（雨宮・柄本・扇原・関口, 2020）において我々は，授業力向上のための教員研修のあり方を調査し，多くの教師が①公開授業など，実際の授業の実施・視聴を通じて授業のあり方を協議することがもっとも有効と認知しているとともに，②オンラインを用いた方法に，取り組みやすさを感じていることを報告した。新型コロナウイルスの感染拡大とともに本学附属学校の公開授業研究会もオンライン化を余儀なくされたが，これは上に記した①②の要件を満たす新たな授業力向上の機会を提供するものと肯定的に捉えることができる。社会が正常に戻りつつある中で，各校の公開研究会も対面形式に戻り始めているが，このことから，オンラインによる授業研究会自体は今後の教員研修，相互研鑽の一つの形態として存続の価値があると考えられるだろう。

そこで本プロジェクトでは，オンライン授業研究会の利点と課題をあらためて抽出・検証し，その効果的な実践モデルを示すことを目的とした。そのために，本年度，附属高校で行われたオンライン授業研究会の参加者と実施者（附属高校教員）にアンケート調査を行い，その回答データをもとにオンライン授業研究会のメリット・デメリットを整理し，新しい取り組みや工夫の可能性を検討した。

2 本プロジェクトの実施内容

1) 調査対象

調査対象となったオンライン授業研究会は，東京学芸大学附属高等学校の第21回公開教育研究大会であった。この研究会は，令和4年11月5日（土）に「観点別学習状況の評価を活かしたカリキュラム・マネジメント～いま問われる学習評価と学校の在り方～」をテーマに行われた。研究会では，まず授業の動画を10日前からオンラインで公開し，参加者各自がそれらを視聴した上で，当日にビデオ会議システム Zoom を通じて研究協議会を行うというものであった。公開された授業は国語，地歴公民，数学，理科，外国語（英語）の5科目であった（その他に，芸術のみ対面形式で授業公開が行われた）。授業動画の配信には，旧次世代教育研究推進機構が開発した授

図1 授業動画の配信の様子



業動画配信プラットフォーム「21CoDOMoS」を使用した（図 1）。これは、3つの視点で撮影した授業の映像を同期して再生するもので、参加者は興味関心に応じて好きな視点で授業を視聴することができた。また、指導案や授業に関する資料も本システムを通じて事前に配布した。

2) 調査項目

オンライン授業研究会に関する調査を、参加者と実施者の双方に対し行った。参加者には、「公開教育研究大会をオンライン（授業動画＋オンライン研究協議会）で行うことの『良い点』（または良くない点）として感じたことを教えて下さい」という質問で、図 2、3 に示す項目（この他に「特になし／オンラインでは参加していない」「その他」も設けた）から当てはまるものを全て選んでもらった。

実施者に対する調査では、以下の 3 つの質問に対し自由記述で回答を求めた。①「『動画配信』を用いて授業をオンライン公開する手法には、公開研究会の目的に即して、どのようなメリット・デメリットがあるでしょうか。」 ②「ビデオ会議システム（Zoom 等）を用いて研究協議会をする手法には、公開研究会の目的に即して、どのようなメリット・デメリットがあるでしょうか。」 ③「オンラインでの公開研究会を、より効果的なものにするためには、どのような工夫をするとうまいと思いますか。これまでの実施形態や技術的な制約にとらわれる必要はありません。公開研究会の構成、オンラインの使い方、参加者への配慮、新しい技術の導入など、なんでも構いませんので、アイデアがあれば自由にお書き下さい。」

3) 結果

参加者に対する調査には、107 名から回答が得られた。結果を集計したものを図 2、3 に示す。オンライン授業研究会の「良い点」について、「会場への移動の労力がない」「自宅など快適な環境で授業を見ることができる」のように参加のしやすさに関する項目が多く選択されるとともに、「授業の同じ場面を繰り返し見ることができる」「授業が見やすい」「授業の資料が電子化されていて使いやすい」など、授業の検討しやすさに関する項目も多く選ばれていた。一方、選択率が低いものに注目すると、協議会への参加のしやすさや人脈づくり・交流のしやすさに関する項目の選択数が少なかった。同様の結果は、「良くない点」に関する調査結果にも見られ、「人脈づくりがしにくい」「授業者との交流や参加者同士の交流が深まりにくい」等の項目が多く選択されていた。また、「実際の教室の雰囲気の中で授業を見ることができない」「授業における生徒の実際の様子がよく分からない」など授業における生徒の様子が伝わりにくさに関する項目の選択率も高くなっていた。

実施者の意見（回答数 25 件）を分類・整理すると、授業の動画配信については、メリットとして「参加のしやすさ」に関するものが 11 件、「授業の検討しやすさ」に関するものが 4 件、デメリットとして、生徒の反応や温度感など「伝わらないものが多い」ことに関するものが 15 件と、参加者調査と同様の回答が得られている。また、デメリットには動画編集や著作権への配慮の労力について指摘したものも 4 件あった。一方、注目すべきメリットとして「複数回の授業を撮ればカリキュラムについての提案がしやすい」「公開研究会当日でないため、授業の内容の制限が少ない」「時期がずれていても実践が行えるため、単元計画の柔軟性が高い」「解説をいれることで、教師の意図や単元構成を論理立てて説明できる」など、対面形式と異なる「授業実施の柔軟性や見せ方の工夫」があることを指摘したものも 5 件あった。ビデオ会議による協議会については、やはりメリットの大半が「参加のしやすさ」に関するものであり（13 件）、デメリットについては、「意見がでにくい、議論が活発化しにくい」ことに関するものが 13 件、「交流ができない」「危機トラブルへの不安」に関するものがそれぞれ 2 件であった。

オンライン授業研究会をより効果的なものにする工夫については、それぞれの意見をまとめたものを図 4 に示す。そこには、ここであげた課題を克服し、新しい可能性を示すさまざまな意見が寄せられていた。

図2 参加者からみたオンライン授業研究会の「良い点」

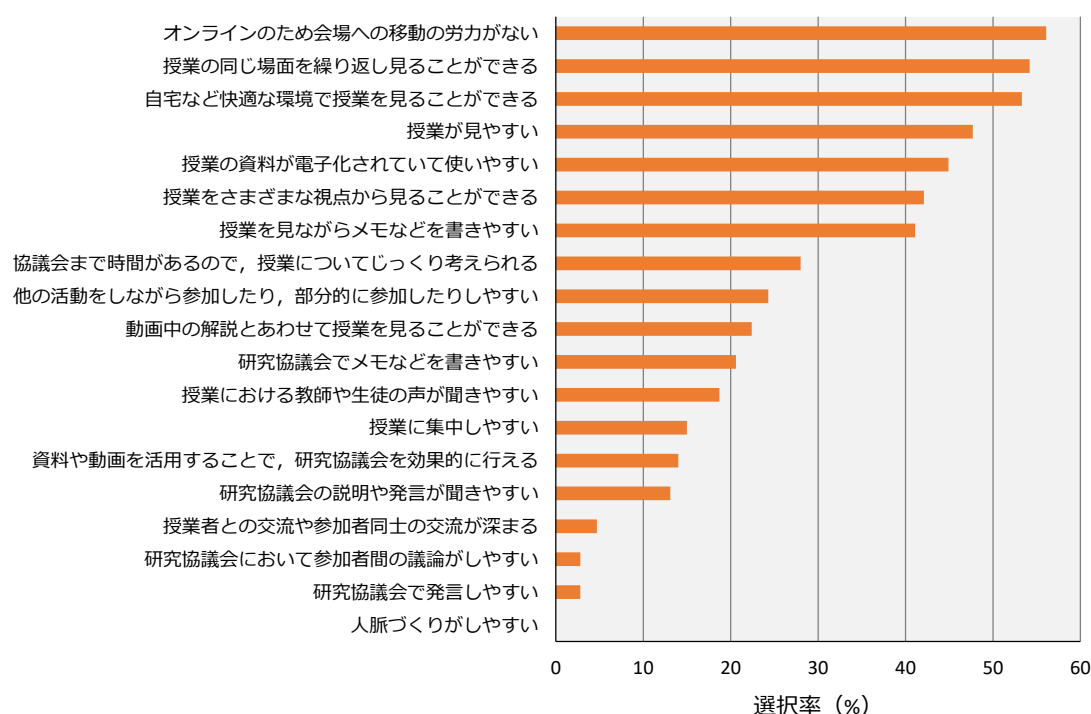
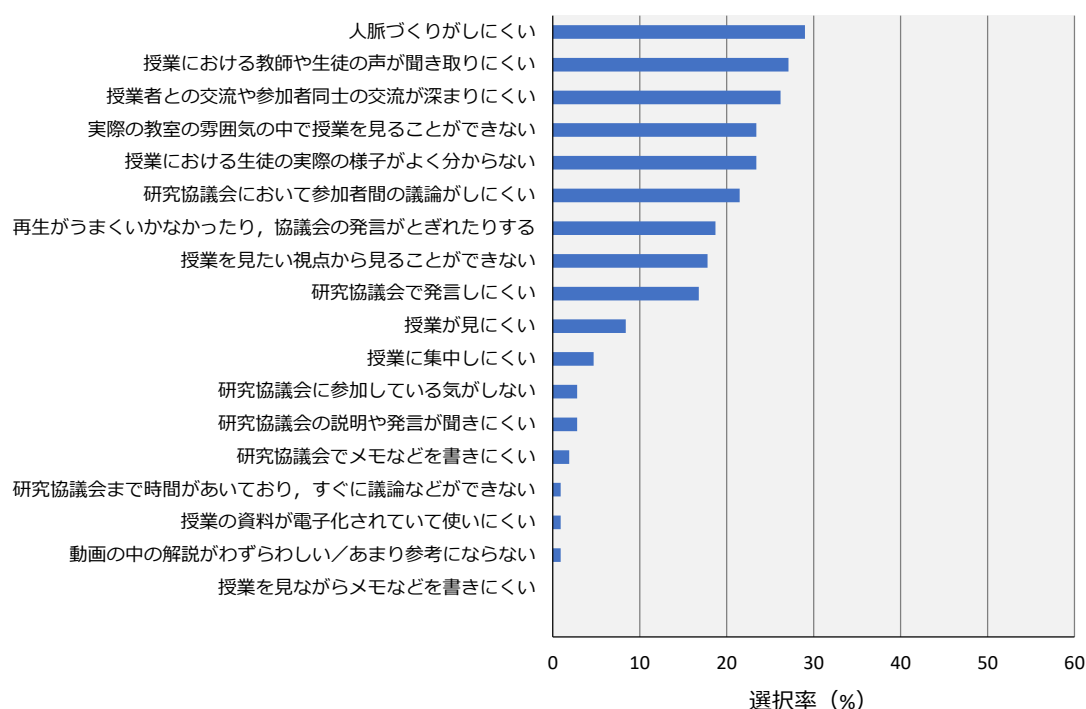


図3 参加者からみたオンライン授業研究会の「良くない点」



3 成果と提言

まとめると、オンライン授業研究会には、参加者・実施者ともに、時間や場所の制限が低い点にメリットを感じている一方で、授業動画には「生徒の様子が伝わらない」「撮影・編集等の労力がかかる」という難しさがあり、研究協議会には「意見が出ない、議論が活発化しない」「交流ができない」といったデメリットを感じていることが示された。これらについて実施者の意見をもとに対応を考えると、まず授業

図4 実施者から寄せられたオンライン授業研究会をより効果的にする工夫

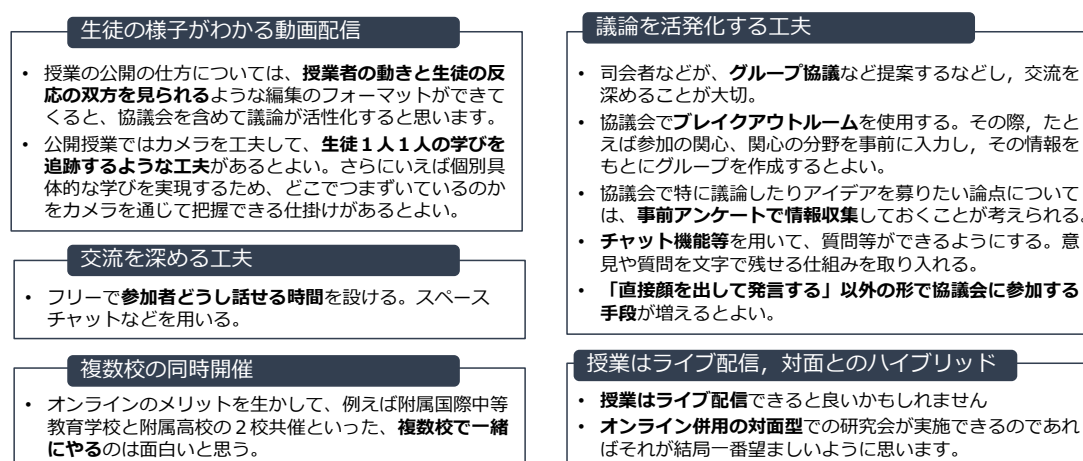
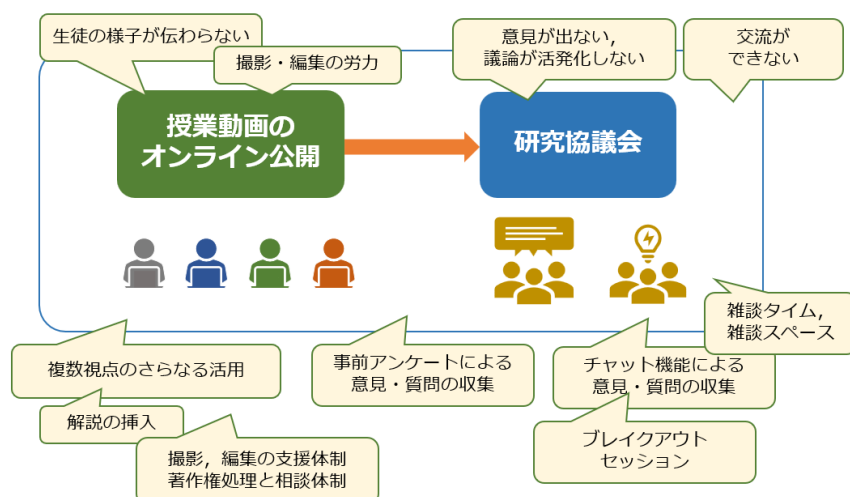


図5 オンライン授業研究会の実践モデル



動画については、複数視点の映像をさらに活用することや、授業者による解説の挿入など、動画ならではの工夫をすることが求められるだろう。また、そのためには撮影、編集、著作権処理等の支援体制があることが望ましい。また、研究協議会については、事前アンケートで意見・質問を収集したり、当日、チャット機能で意見・質問を募るなど、より多く発言を引き出す工夫が求められる。さらに、ブレイクアウトセッションの活用や雑談タイムの設定など、参加者どうしの交流の機会を積極的に設けることも重要だろう。こうした対応を含めたものが、オンライン授業研究会の効果的な実践モデル（図5）と言える。

また、実施者の意見からは、従来の枠組みを超えた、オンラインならではの授業研究会の可能性も見いだされた。具体的には、対面での公開研究会のように一回の授業のみを見せるのではなく、一連の授業を見せることで、単元やカリキュラム全体について協議することや、一校のみで行うのではなく、学校や校種を超えた合同研究会の開催などである。オンライン授業研究会は、コロナ禍の中での代替手段として実施されてきたが、これからは、対面の研究会をなぞるだけでなく、オンラインだからこそできる形を考えることが重要となるだろう。一方、調査の回答には、やはり対面形式を求める声も多く、コロナ禍の収束とともに、すぐに対面形式の授業研究会が復活すると予想される。しかし、授業研究会の主体は学校でなければならないわけではない。オンライン授業研究会が、授業動画さえあれば、いつでも、何度でも、授業者がいなくとも実施可能であることを考えると、学校が行う対面形式の公開研究会とは別に、教員の資質・能力向上の手段として、大学が主体となって授業研究会を実施することも考えるべきだろう。