

# オンライン動画共有プラットフォームを活用した 授業検討会の試行と評価 －中学校英語科教員研修の事例－

阿部 雅也\*・鎌倉 正和\*\*・大島 崇行\*\*\*・桐生 徹\*\*\*

(令和6年1月29日受付；令和6年4月19日受理)

## 要 旨

昨今の中学校教育現場では多忙が解消されない現状や年齢構成の変化などにより、集合型の授業研究を日常的に行うことは容易ではない。また、校内研修の衰退も報告される中、授業検討会の問題点として、検討手順の非効率性や学習者中心の話し合いがされていないこと、教材や方法論など学習者以外の内容に終始し、学習者の学びが実現されていたかという本質の話にならないなどの問題点が指摘されている。参加者が場所や時間に捉われずに、学びの事実に基づいた学習者中心の授業検討を効率的に実現できる教員研修システムを確立することは喫緊の課題であり、上記の課題を解決する一助となると考えられる。そこで、本研究では、教室での生徒一人ひとりの学びの事実を基にした学習者中心の意見交換を実現できるオンライン研修モデルを提案し、提案モデルに基づくオンライン動画共有プラットフォームを活用した授業検討システムを考案して評価実験を行い、その有意性を検証する。アンケートと事後インタビューを分析した結果、事前の動画視聴に関して、全参加者がオンラインでの利用を手軽でユーザビリティが高いと肯定的に評価した。また、メモの入力や学びの事実に基づく授業検討も効率性などに関して肯定的な評価であった。一方、タグ付けに関しては意見が分かれ、経験豊富な参加者はタグの活用に意義を見出し、効率性や有益さが強調された。

## KEY WORDS

lesson-study conferences 授業検討会, online video-sharing platform オンライン動画共有プラットフォーム, evidence-based discussion 学びの事実に基づく授業検討, middle school English teachers 中学校英語科教員

## 1 問題の所在と研究の目的

中央教育審議会（2010）<sup>(1)</sup>は、教員の大量退職と採用を背景として、教員の経験年数に偏りが生じていると指摘している。そのため、以前のように教員の現場で行われるOJT（オージェイティー；On the Job Training）において、校内での先輩教師から若手への知識・技能の継承がスムーズに進まない事態が深刻化している。多忙化や少子化による学校規模の縮小（臼井，2016）<sup>(2)</sup>も影響し、校内研修の役割はますます弱まってきており、様々な要因が重なって日本の教師の学校内における学びの機会は減っている（千々布，2005）<sup>(3)</sup>。

日本の学校文化における授業研究は海外でも注目され、新しい教師の力量形成方法「Lesson Study」「Learning Study」として世界各地で定着しつつある（姫野，2012）<sup>(4)</sup>。だが、佐藤（2010）<sup>(5)</sup>は、かつて教育の質を高めることに貢献していた校内研修や授業研究は、海外では応用されているものの、国内では逆に衰退しつつあると指摘する。

このように、学校現場における課題は山積しているものの、それらを補う可能性のあるオンライン型の先進的な研修事例として、以下のようなものが挙げられる。例えば、クラウドとWeb会議システムを組み合わせた佐藤ら（2020）<sup>(6)</sup>によるOJT研修においては、クラウドやWeb会議システムを活かし、オンライン環境によって受講者の負担感を低減し、充実感を高め、時間と空間の制約を超えた効果的な研修を提供している。また、第一筆者らが中心となって実践を進めているクラウドを活用した研修システム（阿部，2023）<sup>(7)</sup>では、小中高の英語教員によるオンライン上の交流において研修ニーズを把握しながら授業研究や実践共有を展開しており、オンライン上の研修において教師が抱える課題を明らかにしつつ、協働的で効果的な研修を展開している。

授業研究における授業検討会に目を向けると、姫野（2011）<sup>(8)</sup>は、小中学校、および高等学校の教師に対して、校内で行われる研究授業とその後の検討会について質問紙調査を実施した。その結果、参加者は全校種共通して、授業観察のための視点の設定と意見交換がしやすい雰囲気づくりを重視していたと報告している。また、桐生ら（2009）<sup>(9)</sup>は、中学校理科の授業参観中に教師が注目している視点や授業検討における教師の発言の知識領域に着目

\*上越教育大学学校教員養成・研修高度化センター

\*\*新潟県長岡市立四郎丸小学校

\*\*\*学校教育学系

し、参加教師個々の発話内容を、西川・吉江（2000）<sup>(10)</sup>の方法を参考に、吉崎（1988）<sup>(11)</sup>の7つの知識領域によって分類している。その報告によると、授業検討会では学習者の学び自体にはあまり焦点が当てられず、教師の視点からの教授方法や教材内容に関する知識領域中心に話し合われている状況を指摘している。教師目線のみでの授業検討ではなく、学習者の学びが実現されていたかという本質に関わる授業検討の実現が求められていると言える。

授業検討の手法について、代表的なものの一つとして、例えば藤岡（1991）<sup>(12)</sup>が提唱したストップモーション方式がある。ビデオで撮影した授業動画を止めたり再生したりしながら、その場面について検討する方法である。この方式のメリットとして、森脇ら（2022）<sup>(13)</sup>は、映像を見せながら進めることで、誰もが同じ授業の事実に基づいて議論できる点（実証性）や、参加者が平等に意見を出せる点（平等性）などを挙げている。しかし、同時にデメリットとして、どのタイミングで停止して議論するか判断が難しく効率性に欠ける点や、授業検討の時間が長くなりすぎる点などを挙げている。学びの事実に基づいた学習者中心の視点で授業を見ることができると担保しつつ、参加者の事前準備などで効率的かつ短時間にバランスの取れた視点で授業検討ができる手法の開発が求められていると言える。

鳴海・吉田（2022）<sup>(14)</sup>は、オンラインで動画を共有する授業分析支援ツールVEOを媒介とした小学校教員と大学教員の授業研究の語りの分析を継続した結果、現職教員の授業に対する視点が徐々に変化するなど小学校教員の指導技術向上につながったと報告している。zoomなどの同期的コミュニケーションを組み合わせることによって、オンラインでも指導技術の向上につなげることが可能としており、中学校現場においてもそのような授業検討システムの考案と実践が求められていると言える。

これまで論じてきたように、少子化や学校の多忙化により一層学校の研修機能が衰退し、校内研修にこれ以上の充実が期待できない昨今の学校現場の現状を踏まえると、参加者がオンライン上でいつでもどこでも自由に授業検討の事前準備ができ短時間で効率的な授業検討ができる仕組みを作り、学習者の学びの事実に基づいた学習者中心の視点でバランスの取れた授業検討を支援できる仕組みをオンラインの環境で整備することが課題解決につながると言える。そこで、本研究では、参加者が場所や時間に捉われずに、学びの事実に基づいた学習者中心の授業検討を実現できる教員研修を支援することを目的とする。具体的には、教室での生徒一人ひとりの学びの事実を基にした学習者中心の意見交換を実現できるオンライン研修モデルを提案し、提案モデルに基づくオンライン動画共有プラットフォームを活用した授業検討システムを考案して評価実験を行い、その有意性を検証することとする。

## 2 学びの事実に基づくオンライン授業検討モデルの提案

### 2.1 求められる要件

ここまでの先行研究でのデメリットに関する議論を踏まえ、学びの事実に基づく効率的なオンライン授業検討を実現するための研修の要件を以下の4つに整理する。

- 要件1：研修前の事前準備として、いつでもどこでも何度でもオンラインで授業を視聴したり、学びの履歴を残したりすることができる。
- 要件2：学習者中心のカメラワークで撮影された授業から学ぶことができる。
- 要件3：気づきのメモが具体的な場面に紐づいており、学習者の学びの事実に基づいて効率的に授業検討することができる。
- 要件4：メモ書きに「教材」、「教授」、「学習者」またはそれらが重複する複合領域を簡単に選んでタグ付けする機能があり、常に偏りのないバランスの取れた視点を意識して授業を観察できる。

### 2.2 オンラインでの学習者中心授業検討モデル

前節の要件を満たし、オンライン授業検討会において参加が学習者中心の授業検討を行うためのモデルを考案した（図1）。

本モデルにおける授業検討の流れは以下である。

- ①参加者は、プラットフォームで授業の空き時間や放課後などの時間を活用して事前に授業動画を視聴する。
- ②授業動画は学習者中心のカメラワークで撮影されている。
- ③参加者は、授業を視聴しての気づきや意見を動画場面のタイムラインに紐付けされたメモに記入する。
- ④参加者は、授業全体を把握し、気づきなどのメモを記入した状態でオンラインの授業検討会に参加する。
- ⑤参加者は、タイムラインとの紐付けによって瞬時に、そして効率的に自身の気づきや意見を、場面を提示しながら発表できる。

⑥参加者は、これまで対面等で経験してきた従来型の授業検討のような印象論や抽象論、空論に終わっていた授業検討でなく、学習者の学びに基づいた議論を経験する。

⑦メモ書きする際、「教材」、「教授」、「学習者」とそれらが重複する複合領域を選んでタグ付けする。

本モデルの特性を前述の要件に合わせてまとめると、参加者は、①で隙間時間などを活用して事前にいつでもどこでもコメントを記入することができ（要件1に対応）、②で学習者中心のカメラワークで撮影された授業から学ぶことになり（要件2に対応）、③～⑥でタイムラインと紐付けされたメモを記入することによって、抽象論ではなく学習者の学びの事実に基づいた議論を効率的に行うことができ（要件3に対応）、⑦で「教材」、「教授」、「学習者」やそれらの複合領域にタグ付けするメモの手法を用いることができる（要件4に対応）と考えられる。

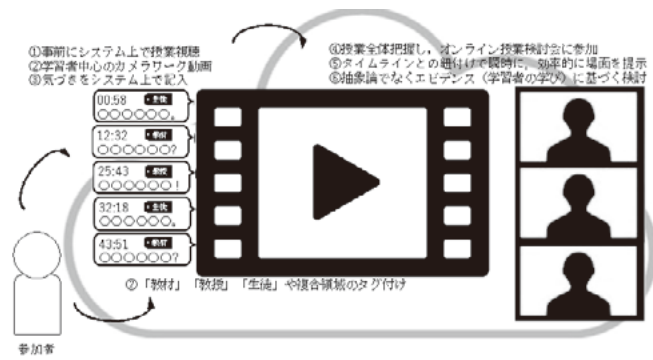


図1 学習者中心の授業検討モデル

### 3 提案モデルに基づくオンライン動画共有プラットフォームを活用した授業検討システム

#### 3.1 システムの構成

鳴海・吉田（2022）<sup>(15)</sup>を参考に、提案モデルに基づくオンライン動画共有プラットフォームを活用した研修システムを考案した。授業共有のためのブラウザソフトは、株式会社ランエッジ社に協力を得て、RECOROKUに修正を加えながら用いた。

本システムは、Google Workspaceを活用した「研修クラウド.com」、オンラインプラットフォーム「RECOROKU@研修クラウド.com」、zoomを活用した全体研修で構成される（図2）。また、運用は個別の準備作業、全体研修、個別の振り返りという3つのフェイズで構成される。つまり、RECOROKUを使つての視聴・メモ入力など、個人作業の段階と、zoomを活用したオンラインミーティングによる全体研修の段階、およびまとめ・アーカイブ化されたコンテンツを参加者が個別に振り返りデータベースに記録を残す最終段階の3段階である。

#### 3.2 システムの機能

以下、考案したシステムの主な機能について述べる。

##### 機能1-①②：【動画共有機能】

RECOROKUを活用した本機能により、管理者から割り当てられたチャンネルより授業動画をいつでもどこでも視聴（図1-①及び②に対応）できる環境が参加者に提供される。

##### 機能1-③：【タイムライン・メモ機能】

本機能により、参加者は授業を視聴しての気づきや意見を動画場面のタイムラインに紐付けされたメモ欄に記入することができる。

##### 機能2-④⑤⑥：【タイムライン・メモの提示によるディスカッション機能】

本機能により、参加者は、メモがタイムラインと紐付けされていることによって瞬時に、そして効率的に自身の気づきや意見を、場面を提示しながら発表できる。その結果、効率的に意見交換したり振り返ったりできる環境を提供し、また漠然とした印象論や抽象論を避け、学習者の学びの事実などに基づく効率的な授業検討を行うことができる。

##### 機能3-⑦：【観察視点変容と検討会効率化のためのタグ付け機能】

タイムライン上にメモ書きする際、「教材」、「教授」、「学習者」とそれらが重複する複合領域をプリセットされたタグセットから選んでタグ付けすることによって、参加者が着目する領域の偏りが解消し、様々な気づきが得られ、また付けられたタグに基づく表示切り替え機能によって、検討会がバランスの取れた視点でより効率的に実施でき、

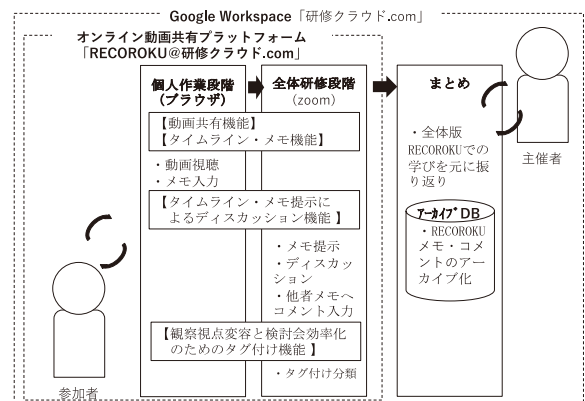


図2 授業検討システム構成図



議論が活性化される。(図1-⑦に対応)

4 考案したシステムの評価実験

4. 1 研究方法・評価方法

(1) 調査期間：令和5年11月28日～12月14日

(2) 調査対象：現職教員5名(参加者A～E：表1)

主にN県内の公立中学校または教育委員会で勤務する教員のうち、秋田(1999)<sup>(16)</sup>の成長・熟達モデルを前提に、教職経験年数にばらつきが出て意見の多様性が得られるように、5名(A～E)を抽出して協力依頼した。

表1 実験を行った参加者の経験年数や区分等

	参加者	経験年数	成長熟達モデル区分
1	参加者A	1～5年	初任前期(教諭)
2	参加者B	6～10年	初任後期(教諭)
3	参加者C	16～20年	中堅後期(教諭)
4	参加者D	16～20年	中堅後期(指導主事)
5	参加者E	21年～	ベテラン期(教諭)



図3 実際のシステム操作画面

(3) 授業者 N市立S中学校の英語科教諭Y

(4) 対象学年 3年X組

(5) 実験内容

参加者は、期間中、任意のタイミングで考案したシステムを利用し、視聴とメモ書きという個人作業に取り組んだ。参加者が利用したシステムの、特に個人作業の画面を図3に示す。

(6) 記録方法

【授業】

- ・iPad 1台を研究者が主に教室の斜め後方から手持ちで撮影し、あるグループの生徒の様子を中心に、適宜教室全体や教師の様子を入れながら記録
- ・撮影した動画を、RECOROKUの各参加者用に作成したチャンネルへ保存

【授業へのコメント】

- ・授業視聴後の気づきなどのコメントをRECOROKUのメモ欄に記入

【授業検討会】

- ・授業検討会(zoom)においてRECOROKUメモ欄を画面共有しながらのやりとりを録画

(7) 分析方法

分析1：授業検討会後のアンケートを量的に分析

分析2：授業検討会後のインタビューを質的に分析

4. 2 評価方法と内容

実験期間終了後、参加者5名に対してアンケート及び半構造化インタビューを行った。質問項目は以下の通り。

4. 2. 1 調査1 アンケート(一部抜粋)

今回実施したRECOROKUを活用したオンライン研修システムについて、以下の質問にお答えください。(4件法：4とても当てはまる、3どちらかという当てはまる、2どちらかという当てはまらない、1全く当てはまらない)

- 1 今回の研修会に、積極的に参加することができた。
  - 2 他の参加者と一体となって活動できた。
  - 3 今回の研修は、総合的に考えて満足のいくものだった。
- (中略)

- 10 オンラインで事前に動画を視聴することは有意義であると感じた。
- 11 事前に動画へメモを入れた上で授業を検討することは有意義であると感じた。
- 12 授業の具体（映像）を元に授業検討することは有意義であると感じた。
- 13 コメントを自分で分類してタグ付けすることは有意義であると感じた。
- 14 コメントにタグをつけて話し合うことは有意義であると感じた。

#### 4. 2. 2 調査2 半構造化インタビュー

質問項目は要件と対応させた以下の4項目である。第一筆者が必要に応じて、回答から内容を掘り下げながらインタビューを進めた。

- 1 オンラインで事前にいつでもどこでも授業動画を視聴し、メモ記入を終えた上で状態で授業検討会に参加することについてどう思いましたか。
- 2 授業の具体的事実（映像）に紐付けされたメモやコメントを元に授業検討できましたか。その結果について、どう思いましたか。
- 3 学習者の様子を中心に授業を検討することができましたか。その意義はありますか。あるとすれば何ですか。
- 4 タグ付けによって検討会が効率化、活性化されましたか。他にタグ付けする意義はあると思いますか。

## 5 結果と考察

参加者のGoogleフォームによるアンケート調査、および事後のzoomまたは電話によるインタビュー調査により、考案したシステムの試行における評価を行って、今後の研修の運営方法のあり方を検討する。

### 5. 1 調査1 Googleフォームによるアンケート調査

アンケート調査の結果概要を表2に示す。

表2 アンケート調査の結果

質問項目	関連する要件	当てはまる	当てはまらない
1 積極的に参加	要件1	5	0
2 他の参加者との一体感	要件1	5	0
3 今回の研修、総合的に満足	要件1	5	0
4 研修にまた参加したい	要件1	5	0
5 研修システムの操作しやすさ	要件1	2	3
6 意見交換自らの考え自信持てた	要件1	5	0
7 自身の授業改善意欲喚起	要件1	5	0
8 意見交換新たな視点得られた	要件1	5	0
9 授業改善手立て得られた	要件1	5	0
10 オンライン事前視聴有意義	要件1	5	0
11 動画に事前メモ有意義	要件2	5	0
12 具体映像での検討有意義	要件3	5	0
13 自分でタグ付け有意義	要件4	3	2
14 タグをつけて話し合い有意義	要件4	3	2

### 5. 2 調査2 事後インタビューにおける発話記録の分析

本研究のオンライン授業検討モデルにおける研修の実践を受けてインタビューでの発話を、「2.1求められる要件」の4要件に沿って要件1～4の順で分析する。表3～11は、インタビュー調査における、参加者A～Eのプロトコルである。なお、掲載されている表中のアルファベットA～Eは参加者、Zはインタビュアーとしての第一筆者、（ ）内は筆者による加筆を表す。（以下同様）

#### 5. 2. 1 要件1に関する発話分析とアンケートとの関連

要件1に関して、前節のアンケート項目10「オンラインで事前に動画を視聴することは有意義である」に5名全員が肯定的な回答をしている。また、インタビュー調査のプロトコル分析においても、下線①「システムが、いつでも開ける」、下線②「お手軽感は満載…で…良かった」や、下線③「ワンタッチだった」ので、下線④「すごく使いや

すかった」(参加者D)とユーザビリティに関する高い評価が得られている。アンケート項目5「研修システムの操作しやすさ」に6割が否定的意見を述べているのは、今回実験で入力を依頼したRECOROKUのチャンネルを個別に分けたことによることが分かった。また下線⑤「何度も何度も見返したり、あとは聞き取れなかったところ(を)もう1度時間を戻して(と)…」ということが、ライブでは無理だと思いますので、そこはいい」(参加者D)として、気になった場面を繰り返し視聴して分析や確認をしたり、聞き逃した箇所を戻って確認したりできる点において、本システムは対面での授業参観や授業検討会に比べて優位性があると述べている。また、参加者Eは下線⑦「お忙しい中でもちょっと隙間時間にちゅちゅと打ったりしながら」、下線⑥「時間を超えて、空間を超えて、やりとりしあえる」(参加者E)としていることから授業視聴の時間にとらわれないだけでなく、空間的にも自由にどこからでも授業検討に参加できることを評価していることが窺える。特に研究者が研修実践の本拠地としているN県は地理的に縦長で、離島も含まれる豪雪地域であることから、地理的条件や移動の制約も研修の実施可能性として考慮する必要がある、研修の成否に関わる要素として位置付けられる。また参加者Aから、下線⑧「研修の前に動画を見ていたというのは…話し合う中で同じ場面を共有できる」(参加者A)との回答が得られたことから、参加者は、オンラインプラットフォームで事前に動画視聴をして授業検討会に参加することを肯定的に捉えている可能性が示唆された。

表3 インタビュー調査のプロトコル(参加者D)

Z: 今回そのRECOROKUを試してみたわけなんですけど、その部分についてちょっとお伺いしたいんですけど、まずかったことをあの是非含めていただいて教えていただきたいんですが。  
 D: まずあの、①システムが、いつでも開けるというところがあったかと思うんですね。  
 Z: ああ、そういったところは、どんな風に評価されましたでしょうかね。  
 D: ②お手軽感は満載でした。良かったと思います。…③本当ワンタッチだったので。  
 Z: ああ、そうですね。  
 D: いつ保存されていくのか、大丈夫かなとか思いながらも。  
 Z: はいはいはい。  
 D: あのそこは④すごく使いやすかったと思います。  
 Z: あ、そうですねありがとうございます。  
 (中略)  
 Z: 実際に教室に行って対面の参観その後の協議っていう風に考えた時に、それと比べてはいかがでしょうかね。  
 (中略)  
 D: 一方えっと⑤何度も何度も見返したり、あとは聞き取れなかったところもう1度時間を戻してっていうことが、ライブでは無理だと思いますので、そこはいいかなと思いました。先生からのあのなんて言うんでしょう。えっと使い方の説明にもあった通り、「止めて入力してください」って書かれてたと思うんですね。授業中そういうことしないと思うんで、ああその作業に関してはやっぱりライブでは手に入らないものかなと。  
 Z: はい、ありがとうございます。そうですね。

表4 インタビュー調査のプロトコル(参加者E)

Z: これのこう良さってのはどんなところにありますか。  
 E: ⑥時間を超えて、空間を超えて、やりとりしあえるところですね。  
 Z: ああそうですね。  
 E: みんなそれぞれ⑦お忙しい中でもちょっと隙間時間にちゅちゅと打ったりしながら。  
 Z: うん。  
 E: そして後でみんなて共有できる。  
 Z: うん。ちょっと今回共有の仕方がまずかったんですけど。そうですね、分かりました。

表5 インタビュー調査のプロトコル(参加者A)

Z: システムは手助けになる要素ってありましたでしょうかね。  
 A: そうですね、その⑧研修の前に動画を見ていたというのはすごく話し合う中で同じ場面を共有できると思いますか、もう事前に皆さん見ているので私も見ていたので⑨お話しされてる内容が頭の中に映像として出てくるようなイメージで、すごくその動画を見ないでいろんな話だったりとかをする時よりもイメージがつきやすいというか、話してる⑩他の一緒に協議をしていた先生方がおっしゃりたいことがどうということなのかっていうのがすごく繋がりやすいなっていう風には思いました。  
 Z: あー、なるほど、なるほど。

### 5. 2. 2 要件2・3に関する発話分析とアンケートとの関連

要件2・3に関しては、前節のアンケート項目11「事前に動画へメモを入れた上で授業を検討することは有意義である」、同12「授業の具体（映像）を元に授業検討することは有意義であると感じた」に5名全員が肯定的な回答をしている。また、関連するインタビューにおいても、参加者Aは表5の下線⑨「お話しされている内容が頭の中に映像として出てくるようなイメージ」（参加者A）であるとし、下線⑩「他の一緒に協議をしていた先生方がおっしゃりたいことがどういうことなのかっていうのがすごく繋がりやすい」（参加者A）としている。このことから、対面の授業見学・授業検討会では、参加者毎に見て注目している場所が異なっているため事後の具体的な学習者像の共有が難しいが、本システムでは全員が同じ画面を何度も見ているので、容易に共有がなされているということを示唆している。

さらに、参加者C（表6）は研修のファシリテーター役の視点から、（ある視点でしか見ることができていなかった時に）下線⑫「「ねえ、皆さんこの生徒の反応見てました？」（と）…というような新たなBの視点があつて出てくる」（参加者C）としており、一度流れたシーンで他の参加者が気づいていないと思われる学習者の行動や学びについて言及し、気づきを促す意味でも本システムは有効なツールであることが示唆されている。加えて、下線⑪「〇〇さん（が）今15分18秒のところちょっと話題にしていますけど、もう1回ここ見てみましょうか」（と）…言って子どもたちの発話とか先生と生徒のやり取りが映像でお互いに…見ながら「あ、やっぱ（り）そうだね」（と）…いう風に（確認）できる」（参加者C）との回答がインタビューで得られた。このことから、学習者中心の授業検討の視点をさらに強め、数あるトピックからポイントを焦点化して議論を深めるためにも、このツールは有効であると認識していることが示唆されている。

また参加者Eも表7の下線⑬「この場面で自分がこう感じるっていうことを連動させて、そしてそれを元に協議できるとすごく面白いと思う」とし、また下線⑭「時間の短縮にもなるのかな（と）…いう風には思っていました」（参加者E）とシステムの魅力と授業検討の時間短縮による効率性に関して肯定的な意見を述べている。これは、本稿「1 問題の所在」で論じた、森脇ら（2022）<sup>(17)</sup>が挙げているストップモーション式授業検討のデメリットである、議論の非効率性や冗長性という課題を解決する可能性を示唆するものである。これらのことから、参加者は、授業の具体的事実（映像）に紐付けされたメモやコメントを元に授業検討を進めることができていると、加えて学習者の様子を中心に授業を検討することができたと感じており、またそれを肯定的に捉えている可能性が示唆された。

表6 インタビュー調査のプロトコル（参加者C）

Z：RECOROKUで何かこう可能性が感じられましたかね、どうでしたでしょうかね。
C：全員のもうコメントとそのなんていうか刻んだタイムラインが出る状態、リンクが飛ばせる状態になっていけば、「あじゃあ⑪〇〇さん今15分18秒のところちょっと話題にしていますけど、もう1回ここ見てみましょうか」って言って子どもたちの発話とか先生と生徒のやり取りが映像でお互いにこう見ながら「あ、やっぱそうだね」っていう風にできるとあれはあれでもっと面白くなるんじゃないかなと思いました。プラス映像ですから、そのさっきのように様々な視点がある場合、Aしか見れてなかった視点の時に「⑫ねえ、皆さんこの生徒の反応見てました？」っていうような新たなBの視点があつて出てくると、間違いなくなんて言うんでしょうか。ま、さっきのあのTさんとMさんの座ってる教員がいますけど、「こういう授業参観の仕方、先生方知ってます」とかっていうと、またそれはそれでこう変わると思うのでやっぱりRECOROKUの強みなんだろうな、なんて思いますね、はい。
Z：もう見る先生によって見てる場所が違うんですね。
C：そう、そういうことですね。やっぱりそれが授業の見方の面白いところだと思いますよね。

表7 インタビュー調査のプロトコル（参加者E）

Z：タグ付けはちょっと今回私の方でも始まりのところで手間取ってしまったんですけど、いかがだったでしょうかね。
E：割と授業を見る時には、授業の事実を書き取って、ものすごい書き取って、その自分の意見をちょこっと書くんですけど。はいその書く手間っていうのがそこにもうビデオという具体があるので、あの本当に一言ずつしか私書いていかなかったんですけど。ちょっとあのまた後で上村さんのとかも見たいなと思ってたんですけど。えっと、⑬この場面で自分がこう感じるっていうことを連動させて、そしてそれを元に協議できるとすごく面白いと思うし、⑭時間の短縮にもなるのかなっていう風には思っていました。⑮選べるタグは時間短縮になるかもしれないです。事後でその他の人が何を書いてたのかっていうのをもう1回振り返ってみる。そして自分のコメントと比較したり、あこういう視点があったのかって見返したりすることが有効でしょうかね。

### 5. 2. 3 要件4に関する発話分析とアンケートとの関連

要件4に関しては、アンケート項目13「コメントを自分で分類してタグ付けすることは有意義である」や、同じく



項目14「コメントにタグをつけて話し合うことは有意義である」に対して、いずれも肯定的回答の方が多かった。とはいえ、他の質問項目と比べてときに、4割の参加者が否定的意見を示していることは無視できない割合である。また、関連するインタビューの質問項目4において、表8の下線⑩「私の中で意識して研修(の)…会話の中にタグ付け…で分類(するという)…意味合いでは、あまり認識できてはいなかった」(参加者A)や、表9の下線⑪「時間軸を中心に見ていって…話がなされたので…今回はあ…まりタグ付けには意味がなかった」(参加者B)等の回答が得られた。これらのことから、参加者の一部は、コメントにタグを付けて話し合うことに意義を感じていない可能性が示唆されている。一方で、経験年数の豊富な参加者からは、以下のようにタグ付けに意義を見出すとする趣旨の意見もそれぞれから聞かれた。例えば参加者Dは表10の下線⑫「授業を見る視点を3つに切って(くれ)…たことは、…どの多分世代にとっても有効」(参加者D)や表11の下線⑬「タグを選択してください」(と)…言われて生徒、教授あとは教材(の)…3視点を事前に指定していただいたので、そこだけで一気に…いい意味でそのバイアスがかかるので、…視点がぶれずにその3つだけで…いかに自分が持つて(い)る経験値で…深く分析をする」(参加者C)と述べており、タグ付け作業を肯定的に捉えていることが分かる。

また、参加者Cは下線⑭で「自分が見えなかった部分の視点のタグが用意されていると、「え、このタグってどんなことなんだろう」と…という風に考えて「…こんなことなのかな」(と)…自分の中で入力していくと、その経験がまだ浅い2、3年の方であっても授業ちょっと上の…閾値の部分で見れるんじゃないかな(と)…いったところは感じ…た」(参加者C)と述べている。また参加者Eも表7の下線⑮「選べるタグは時間短縮になるかもしれない」(参加者E)と述べている。5.2.2で論じた点と関連して、タグ付けに関しても森脇ら(2022)<sup>(18)</sup>が挙げているストップモーション式授業検討のデメリットを解消する可能性があることが示唆されている。とはいえ、今回の研修における、次回の研修実践に向けた反省点として、タグをどのように研修中に活用するか、具体的方法を示していなかったことが挙げられる。

表8 インタビュー調査のプロトコル(参加者A)

Z: 今回それぞれ中心では話し合えませんでしたけど、この分類したりするのってどう思われましたか?  
A: 分類する内容の分類についてはなかなかあまり⑩私の中で意識して研修に会話の中にタグ付けタグで分類してっていう意味合いでは、あまり認識できてはいなかったですね。  
Z: そうですね。

表9 インタビュー調査のプロトコル(参加者B)

Z: タグ付けやってみて、まあ賛否両論あると思うんですけどいかがだったでしょうかね。  
B: そうですね。ぶっちゃけあの話し合いだとあの話し合いのファシリテーターの方がはいあの時間を⑪時間軸を中心に見ていったので話がなされたのではない今回はあんまりタグ付けには意味がなかったかなって気がします。  
Z: もしこのタグを生かした研修をするとするならばどんなアイデアがありますでしょうかね。

表10 インタビュー調査のプロトコル(参加者D)

Z: えっとあと最後の質問なんですけどあのタグ付けがちょっと今回かなり私のミスでうまくいかなかったんですけど今のちょっと話にも関連しますが、あれはうまく機能していたか。もししていないのであればどんな風に働きかけたりこう仕組みを作っていくと良いと思われましたかね。  
D: うんいやあ難しい質問だな。あんまり私としてはこう不便さを感じなかったっていうのが自分の感想で。あの⑫授業を見る視点を3つに切ってくださいってことは、はいすごくどの多分世代にとっても有効で…す。

表11 インタビュー調査のプロトコル(参加者C)

Z: うん。  
C: その教師の一挙手一投足っていったところを参加者の方は結構こう深掘りができるんじゃないかなっていうところで優れているシステムだなと思いました。プラスタグが結構のなんて言うんですかRECOROKUを面白くするものであって、先生から昨日⑬「タグを選択してください」って言われて生徒、教授あとは教材でしょ教具でしたかね3視点を事前に指定していただいたので、そこだけで一気にこうなんて言うんでしょうかまいいい意味でそのバイアスがかかるので、あんまりこう視点がぶれずにその3つだけでこういかに自分が持つてる経験値でこう深く分析をするかっていったところが、自分の中で昨日行ったことです。ですであのタグが例えばさっき話をさせていただいたように、⑭自分が見えなかった部分の視点のタグが用意されていると、「え、このタグってどんなことなんだろう」とかっていう風に考えて「えこんなことなのかな」って自分の中で入力していくと、その経験がまだ浅い2、3年の方であっても授業ちょっと上のその閾値の部分で見れるんじゃないかなっていったところは感じました。



### 5. 3 要件1～4に関する発話分析まとめ

要件1～4に関連する参加者A～Eに対するアンケート及びインタビュー調査結果の分析より、経験年数別に多様な意見が得られた。

要件1に関する調査では、参加者全員がオンラインで事前に動画を視聴することに肯定的であり、手軽さやユーザビリティに高評価を示した。繰り返し視聴や確認が容易で、ライブでの検討会では難しい繰り返し再生などの操作も可能との意見が得られた。時間や空間の制約なく授業検討が可能で、N県特有の離島や過疎・豪雪地域など地理的、気候的な課題もクリアできる可能性が示された。参加者はオンラインプラットフォームでの事前視聴と授業検討会を肯定的に評価し、システムを使った共有体験が授業検討に有益である可能性が示唆された。

要件2・3に関する調査でも、事前に動画にメモを入れたり、具体的な授業映像を元に検討したりすることに参加者全員が肯定的意見を示した。インタビューでは、各参加者が検討会にて他者が発言している授業のイメージを浮かべやすい点や、同じ画面を共有することで具体的な学習者像を容易に共有できる利点が示された。それに加えて、ファシリテーターの視点からは、システムを使って検討会参加者に新たな視点を提供することや、他者への気づきを促す点でこのシステムの有用性が強調された。また、学習者中心の授業検討を強化・促進し、ポイントを焦点化して効率的に議論を深める有効なツールであるとの意見もあり、システムの魅力と効率性に対する肯定的な意見が示され、「1問題の所在」で論じた既存方式のデメリットを解消する可能性を示唆するものであった。総じて、映像に紐づくメモやコメントを活用することで授業検討を進め、学習者の様子を中心に肯定的に捉えられた可能性が高い。

要件4に関するアンケート調査では、「コメントを自分で分類してタグ付けすることは有意義である」と「コメントにタグをつけて話し合うことは有意義である」という質問には多くが肯定的な回答ではあるが、4割の参加者が否定的な意見を示しており、インタビュー調査でも、一部の参加者がタグ付けにあまり意義を感じていない可能性が示された。しかし、比較的経験豊富な参加者はタグ付けの有益さを強調し、タグの選択肢が要件3に共通して時間短縮につながり、事後で他の人のコメントを振り返ることが有効であると述べている。これにより、タグの活用方法が今回の研修で具体的に示されていなかった点について今後改善が求められることが示唆された。

今回の研修において、タグをどのように研修中に活用するか、具体的活用方法を示していなかったことに関して、次回の研修実践に向けた実践的課題とする。

## 6 結論と課題

本研究では、教室での生徒一人ひとりの学びの事実を基にした学習者中心の意見交換を実現できるオンライン研修モデルを提案し、提案モデルに基づくオンライン動画共有プラットフォームを活用した授業検討システムを考案して評価実験を行い、その有意性を検証した。

その結果、要件1～4に関するアンケートとインタビュー結果の分析から、経験年数によって異なる意見が見られた。要件1に関して、全参加者がオンラインで事前に動画を視聴することに肯定的で、手軽さやユーザビリティに高評価を示した。繰り返し視聴や確認が容易で、対面型の授業見学・検討会では難しい操作も可能との意見が得られ、時間や空間の制約なく検討ができる可能性が示唆された。要件2・3に関して、事前に動画にメモを入れたり、具体的な映像を検討したりすることに全参加者が肯定的な意見を示した。インタビューでは、同じ画面を共有することで具体的な学習者像を容易に、かつ効率的に共有できるという利点が強調され、「1問題の所在」で論じた既存方式のデメリットを解消する可能性を示唆するものであった。要件4に関するアンケートでは賛否が分かれる一方、経験豊富な参加者はタグの活用方法に意義を見出し、ここでも効率性や有益さが強調された。

本研究の課題として、サンプル数が少なく、質的研究に偏っていることが挙げられる。今後は、タグ付けの活用方法について明示的に指示するとともに、全体研修や校内研修への支援を充実しつつ、県外教員なども含めて母数を増やし、量的な研究も深めていくことが必要である。

## 謝辞

本研究はJSPS科研費21K13063（学校現場における教師の変容を促す英語科教員研修の要素に関する研究）の助成を受けたものである。

## 引用及び参考文献

- (1) 中央教育審議会：「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～」，  
[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896_01.pdf), 2010.  
 (2023.12.4閲覧)
- (2) 臼井智美：「学校組織の現状と人材育成の課題」，日本教育経営学会紀要，Vol.58，pp.2-12，2016.
- (3) 千々布敏弥：「日本の教師再生戦略:全国の教師100万人を勇気づける」，p.4，教育出版，2005.
- (4) 姫野完治：「校内授業研究を推進する学校組織と教師文化に関する研究(1)」，秋田大学教育文化学部教育実践研究紀要，Vol.34，pp.157-167，2012.
- (5) 佐藤学：「教育の方法」，pp.183-189，左右社，2010.
- (6) 佐藤和紀・三井一希・手塚和佳奈・柴田隆史・堀田龍也：「小学校におけるクラウド学習ツールとWeb会議システムを活用した遠隔校内研修の試行(教育の情報化／一般)」，日本教育工学会研究報告集，Vol.20(3)，pp.55-60，日本教育工学会，2020.
- (7) 阿部雅也・植西仁美：「クラウド上のLMSやICTを活用した教員研修で教師が抱える課題の事例的研究－教師の発話プロトコル分析を中心に－」，臨床教科教育学会誌，Vol.23(1)，pp.1-8，臨床教科教育学会，2023.
- (8) 姫野完治：「校内授業研究及び事後検討会に対する現職教師の意識」，日本教育学会，Vol.35，pp.17-20，2011
- (9) 桐生徹・久保田喜彦・水落芳明・西川純：「学校現場における授業研究での理科授業検討会の研究」，理科教育学研究，Vol.49(3)，pp.33-43，日本理科教育学会，2009.
- (10) 西川純・吉江謙治：「理科教師の実践能力に関する事例的研究」，上越教育大学研究紀要，Vol.20，(1)，pp.29-37，2000.
- (11) 吉崎静夫：「授業研究と教師教育(1)，教師の知識研究を媒介として」，教育方法学研究，Vol.13，pp.11-17，日本教育方法学会，1988.
- (12) 藤岡信勝：「ストップモーション方式による授業研究の方法」，学事出版，1991.
- (13) 森脇健夫・康鳳麗・坂本勝信・小西知代・胡君平：「ストップモーション&ライフヒストリーインタビューによる授業研究」，2022.
- (14) 鳴海智之・吉田達弘：「授業分析支援ツールVEOを媒介とした小学校外国語科教員と大学教員の語りの研究」電子情報通信学会技術研究報告；信学技報」Vol.122(103)，pp.30-35，2022.
- (15) 前掲書(14)
- (16) 秋田喜代美：「教師が発達する道筋」，藤岡完治・澤本和子編「授業で成長する教師」，pp.41-50，ぎょうせい，1999.
- (17) 前掲書(13)
- (18) 前掲書(13)

# Evaluation of an Online Video-Sharing Platform for Lesson-study Conferences with Middle School English Teachers: A Case Study

Masaya ABE\* · Tadayasu KAMAKURA\*\* · Takayuki OHSHIMA\*\*\* · Toru KIRYU\*\*\*

## ABSTRACT

In the current state of middle school education, persistent busyness makes it difficult to hold regular face-to-face lesson-study meetings. Identified issues in lesson-study meetings include a decline in in-school training and a focus on content other than the students, such as teaching materials and teaching methods, which ignores the crucial question of whether students' learning is realized. Establishing an efficient teacher training system that enables evidence-based student-centered lesson study discussions regardless of location or time is crucial. This study proposes an online teacher training model that allows for student-centered discussions based on individual student learning data. An online video-sharing platform developed using the proposed model was evaluated through experiments, confirming its significance. Surveys and post-interviews revealed that all participants gave online video viewing a high rating in terms of usability. Furthermore, note-taking and discussion of evidence-based lessons received favorable assessments. However, opinions on tagging varied, with experienced participants seeing value in its application, emphasizing efficiency and usefulness.

---

\* Joetsu University of Education Research Center for Advanced Professional Development in School Education

\*\* Nagaoka Municipal Shiroumaru Elementary School    \*\*\* School Education