

YouTubeを活用した相互評価システムの試行について

A Trial of a Peer Evaluation System Using YouTube

(2018年3月31日受理)

岸 誠 一

Seiichi Kishi

Key words : メディア教育, 相互評価, YouTube, 動画コンテンツ

抄 録

有名な動画投稿サイトであるYouTubeを活用した授業実践を、筆者が行っている「メディア教育演習」の授業の動画コンテンツの相互評価の場面において試行した。試行後の学生アンケートによれば「YouTube上で動画を相互評価したことは自分の評価能力の向上につながると思いませんか?」という質問に対して約6割の学生が肯定的な回答をし、今回実践した相互評価システムが自分の評価能力の向上につながることが分かった。

1. はじめに

近年、動画投稿サイトへアップロードする学生は年々増加しており、教育メディアの活用において、学生にとっても身近な手段になっている。そこで、有名な動画投稿サイト「YouTube」を活用した授業実践を、筆者が行っている「メディア教育演習」の授業で試行した。

いわゆる演習系の授業において、学生が作成した成果物の評価は、従来教師が行っていたが、この評価に学生同士の相互評価も加え、フィードバックすることにより、質の高い評価活動になることが考えられる。

近年、学力観の変化などにより、学習者が他の学習者の成果物を評価する相互評価が盛んになっており、相互評価に関する研究はたくさんある。野口ら(2015)は¹⁾オンライン相互評価システムを開発し、受講者の利用状況のデータの分析や教員による評価との比較をもとに相互評価の有用性を検討した。また、藤原ら(2007)は²⁾「学習者間の相互評価に関する研究の動向と課題」について「評価の公平性の視点から、評価者の選択の仕方、個々評価者の評価特性について」述べている。いずれの研究

も、相互評価をすることにより、教師のみの評価よりもより質の高い評価が可能となり、より有効な評価支援情報を提供する報告がなされている。

相互評価における課題も多い。岸(2017)は³⁾、模擬授業を相互評価する簡易評価システムを開発し、授業後リアルタイムで相互評価結果をすぐ提示し、授業反省をすることでより有効な授業改善ができることを検証したが、今回の実践のような、グループによる動画コンテンツの相互評価をする場合、発表会をしながら、行うことは可能であるが、時間的制約もあり、また、評価シートに個々に記入された評価項目を紙ベースでグループごとに整理して、リアルタイムに即フィードバックすることは、かなり厳しい。

そこで、本研究では、有名な動画投稿サイトであるYouTubeを相互評価に活用することを試みた。入力にはGoogleドライブを活用し、評価データ処理の簡便化を図った。YouTubeを相互評価に活用することで以下のような効果が考えられる。

- ・授業中だけでなく、好きな時間にじっくり評価できるので、より精度の高い評価情報を得ることができ

る。

- ・自由記述の評価情報をグループごとにまとめることも容易にできるため、この結果を短時間にフィードバックしてやるのが可能になる。

以上のような理由で、本稿では、この相互評価システムを学生が作成した動画コンテンツの相互評価の場面で活用した。そして、その評価を作成したグループ全体で共有し、動画コンテンツ作成の目標である「目的や趣旨が伝わるように撮影・編集するものできたか」ということに寄与できたかという視点での有効性について分析を行った。

2. 評価システムを試行した授業の概要

(1) 授業の概要

前述の評価システムを中国学園大学子ども学部メディア教育演習の授業で活用し、その効果を検証した。このメディア教育演習は、教育メディアの特性を理解し、教育や保育の現場に応じて、有効なメディアを選択し、活用できる技能を修得する目的で3年次後期に開講されている講義で、様々なメディアの活用場面を想定した実践演習を中心とした授業である。表1に授業内容をまとめた。近年、動画投稿サイトへアップロードする学生は年々増加しており、教育メディアの活用において、YouTube等動画サイトを利用した授業実践を今回試行した。

図1に実際の授業の流れを示した。まず、6回目の「教育メディアと著作権」において動画をアップロードする際の留意点について解説した。主な留意点は以下の3点である。

- ・BGMや画像などが著作権法に違反していないこと
- ・撮影やインターネット上に公開する場合は必ず本人の許可を得ること
- ・目的や趣旨が伝わるように撮影・編集すること

表1 メディア教育演習の授業内容

回	講義内容
1	メディア教育とは
2	ネット社会を生きる子どもの現状と課題
3	情報モラルの指導案作りと模擬授業
4	画像処理とその活用I(静止画)
5	画像処理とその活用II(動画)
6	教育メディアと著作権
7	動画編集とその活用I(モンタージュ理論等)
8	動画編集とその活用II(動画制作とその評価)
9	図解の技法とその活用I
10	図解の技法とその活用II
11	プレゼンテーションの基本
12	プレゼンテーションソフトの活用(自己紹介のプレゼン)
13	ICTを活用した模擬授業のための教材作成および指導案作成
14	教育メディアを活用した模擬授業とその評価I
15	教育メディアを活用した模擬授業とその評価II

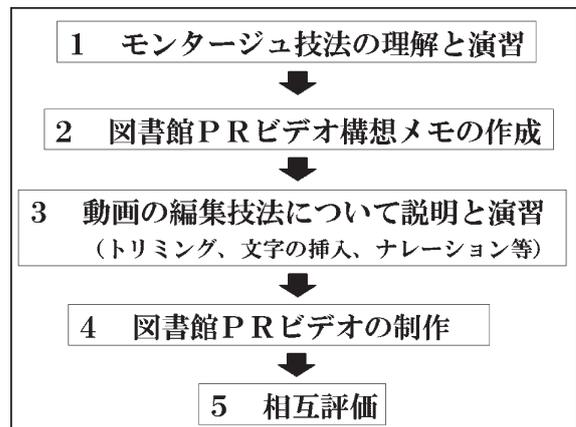


図1 実践授業の流れ

また、7回目の「動画編集とその活用I(モンタージュ理論等)」においては、動画カットの組み合わせで、様々な内容の作品が生まれる「モンタージュ技法」についての講義を行い、「モンタージュ技法」の効果を実感させるために、授業の最終に4コマ漫画を作成させた⁴⁾。図2は、学生が作成した4コマ漫画の一例である。その後、8回目の「動画編集とその活用II(動画制作の企画と動画編集の基本)」において、動画制作の企画とビデオ編

集ソフトの基本的な操作（トリミング、文字の挿入、ナレーション）について説明した。

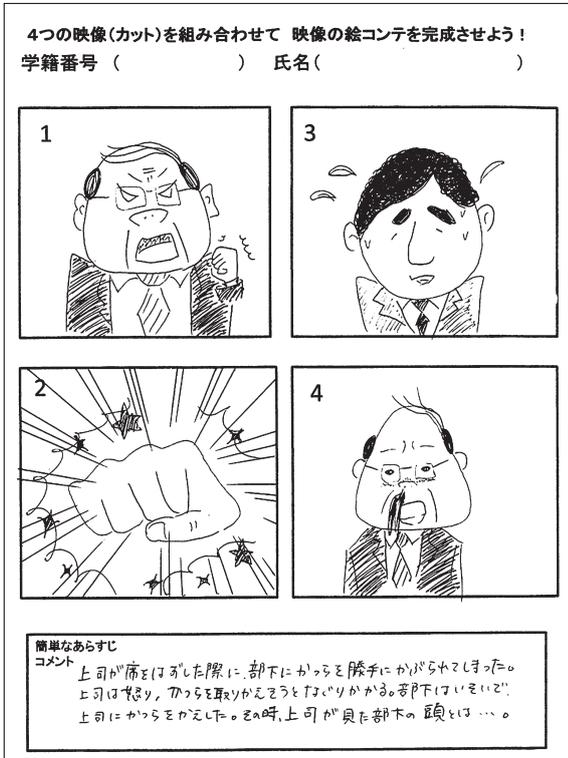


図2 学生が作成した4コマ漫画の一例

今回の授業実践では、「図書館のPRビデオを作ろう」という課題で動画コンテンツ制作を行った。演習は1グループ3名程度の26グループ（2クラス81名）で行った。グループで協力して協議しながら、どのような素材を用いるか「図書館PRビデオ構想メモ」を作成していった。図3はその構想メモの一例である。

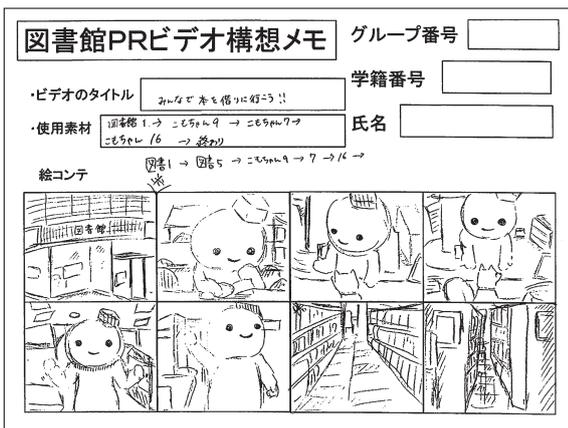


図3 図書館PRビデオ構想メモの例

9回目の講義で、構想メモをもとに実際にビデオ編集ソフトを用いて、動画制作を行った。ビデオ編集ソフトには、Microsoft社のムービーメーカーを使用した。

この講義の最後に、評価についての説明をした。グループの作品についてYouTubeにより相互評価を行うこと、相互評価の観点について、評価期間（2週間程度）等について説明した。

(2) 作成した動画コンテンツ

今回の実践では、授業時間の関係で、動画の撮影は、学生は行わず、教師があらかじめ撮影したものを動画素材として提供した。動画の編集が楽しく、身近なものとして編集できるように柴犬と本学のマスコットキャラクターである「イデー君」が図書館で交流する場面や図書館の様子を撮影した10秒前後のカットを約30点提供した。また著作権上問題のないBGMも提供した。ナレーションはボイスレコーダーにより、「音声の挿入」機能を活用して編集するようにした。

(3) 実際の授業の様子

実際の授業場면을写真1に示した。これは、動画素材のサムネイルを参照して、どのカットのどの部分を用いるか構想メモを作成している場面の一例である。



写真1 構想メモ作成中の様子

今回の実践では、グループを作るのに「くじ引き」を用いて、ランダムなグループにしたが、どのグループもメンバーが協力して意欲的に制作活動を行っていた様子だった。柴犬と本学のマスコットキャラクターである「イデー君」が図書館で交流する場面のカットも学生にとって親しみのもてる素材だったようで、終始楽しく意欲的

に活動した。

写真2はビデオを編集している場面の一例である。ビデオ編集ソフトのMicrosoft社のムービーメーカーはシンプルな操作で使用でき、ビデオ編集の操作において、つまり学生はほとんどいなかった。



写真2 ビデオを編集している場面

3. 相互評価の概要

(1) YouTubeによる相互評価

学生が制作した「図書館PRビデオ」26作品を動画投稿サイトのYouTubeにアップロードし、学生同士で相互評価を行った。評価期間は、冬休み中の2週間とし、ほとんどの学生は、スマホで動画コンテンツを視聴し、スマホで後述する評価観点による評価と自由記述によるコメントの入力を行った。写真3に学生が作成した図書館PRビデオの一例を示す。



写真3 図書館PRビデオの例

(2) 相互評価におけるルーブリック（評価基準）

相互評価では、学生にルーブリック形式の評価基準を

提示した。成果物としての動画コンテンツが「図書館をPRする」ということに鑑み、その効果を総合的に考え、評価観点を大きく3点に絞り設定した。以下にその観点を示す。

- ・PRしたい内容がうまく伝わってくるか？
- ・よく工夫されており、面白いのか？
- ・音量や文字の大きさなど分かりやすく、バランスよく表現されているか？

以上の3観点は、いずれも5件法により数値化した。また、5件法による総合評価と自由記述によるコメントも評価項目に入れた。制作した動画コンテンツの総合評価は、前述の4つの観点の他の学生の評価点の平均値と教師の評価値、および各動画のアクセス件数も考慮して加算し、グループのメンバーは同じ得点であることを授業の最後に伝えた。

4. 結果と考察

評価期間終了後、相互評価のデータを集計し、整理した。のべ1571件のデータが集まり、グループごとに整理した。自由記述のデータもグループごとに整理して、学生にフィードバックしてやった。以前だとこういう作業には大変時間がかかり、ほとんど不可能であったが、Googleドライブを活用することで簡単にできるようになった。

図4は自由記述のコメントをグループごとに編集し直したものの一部である。「子供も読めるようにひらがなになっているのが工夫されていると感じた！」とか「本がいっぱいあることも分かるし、中になにがあるのかが分かりやすい」「シンプルですごく見やすい」などたくさんの動画コンテンツについてのコメントが集まった。単純に「よかった」というようなコメントは少なく、評価観点に基づいた具体的なコメントが多く見受けられた。このコメント集は、印刷し、グループごとに全受講者に配布するようにした。

わかりやすくよかった！
 図書館の説明がされていてわかりやすかった。どんな感じの図書館なのかわかった。
 ひらがなで書いてあったので子どもも見ることができそう。
 シンプルでよく見やすい！
 本がいっぱいあることもわかるし、中になにがあるのかわかりやすい
 図書館の魅力が伝わってきたので良いと思う。
 楽しみがあっていい
 良い
 図書館がどのようなところか、わかってよかった。
 図書館に行きたくなくなるような動画だった
 簡潔にまとめているわかりやすかった
 語りかけてくるような言葉で興味がわく動画だった。
 いいと思います
 図書館の中の様子がよくわかり、行きたくなる！
 音声で伝えたらもっと良くなると思う
 ひらがなだったから子どもでも見れると思った。
 コーナーが説明してあってわかりやすかった。
 わかりやすいが、なんか虚しい
 本が沢山あると思った
 まとまりがある
 子ども読めるようにひらがなになっているのが工夫されていると感じた！
 図書館に本がたくさんあることが伝わってきた。
 分かりやすかった
 字幕は子どもが読めるように全部平仮名にしてあり、その配慮がすごいと思った。
 文字が少し見にくかった。
 字幕をつけていてわかりやすい内容でした

文字が全部ひらがなで、小さい子どもでもわかりやすいと思う。
 シンプルで良かったです。
 シンプルで見やすかったです！
 曲の選曲、動画の使い方がとてもよかったです。
 初心者目線の動画で、とても分かりやすかったです。文字が会話になっているのが面白かった。
 いいなと思った！
 音声があると、より良くなると思った
 動画の切り替えがよかった
 文字で伝わりやすかったです
 シンプルでいい
 図書館の特徴がよく伝わった
 構成のバランスが良いと思います◎

図4 相互評価の自由記述のグループごとの例

図5は、「図書館のPRビデオを作成することは面白かったか」という質問に対する集計結果で5件法により回答させた。これによると「大変面白かった」が34%、「まあまあおもしろかったが」が49%と今回の実践に関して大半の学生がおもしろいと感じていることが分かった。

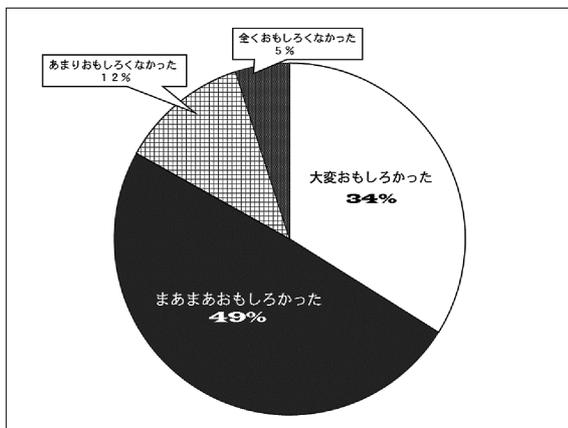


図5 ビデオ作成はおもしろかったかの質問結果

また、図6は、「また、動画の編集をやってみたいですか」という問いに対して4件法で回答させた結果である。これによると「強くそう思う」が12%、「そう思う」

が51%と半分以上の学生が今回の実践のような、動画コンテンツの作成をまたやってみたいと思っていることが分かった。

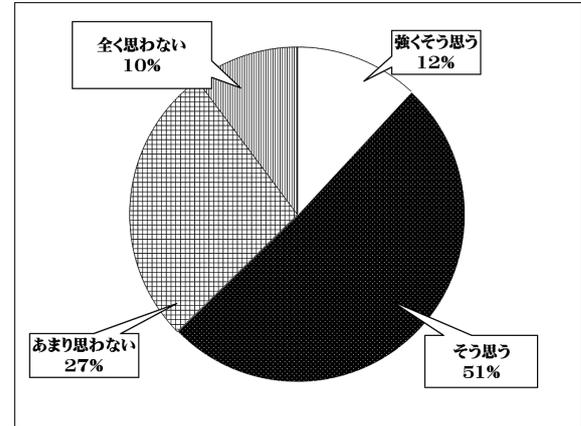


図6 動画の作成をまたやってみたいかの質問結果

図7は「YouTube上で動画を相互評価したことは自分の評価能力の向上につながると思いますか?」という質問に対する評価結果を示したものである。合わせて約58%の学生が「強くそう思う」「まあまあそう思う」と肯定的な回答をし、今回実践した相互評価システムが自分の評価能力向上につながるということが分かった。

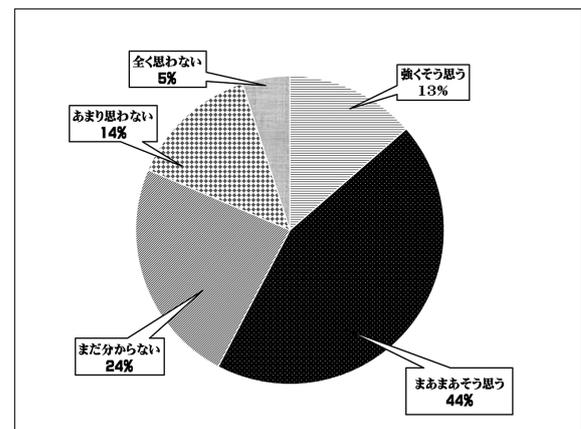


図7 自分の評価能力の向上につながるかの調査結果

最後にこの相互評価について学生の感想を自由記述で書いてもらった。「いろいろな動画をゆっくり見ることができて参考になる」とか「評価の仕方が分かった」とか「他の人の意見が聞かれて良かった。改善点やどこに目をつけているかもわかった」など相互評価をするこ

とによって他のグループのよいところなどが分かるなど相互評価をすることにより、次の制作の改善資料になる記述が多く見受けられた。反面、「相互評価するのは構わないが評価する数が多すぎる気がした」とか「1こ1こ見て評価するのがめんどくさい」「26グループの作品を見て3つの観点で評価し、さらにコメントを入れていく作業が大変だった」というような評価入力の煩わしさを訴える感想も多く見られた。

5. まとめと今後の課題

今回の実践で試行したYouTubeを利用した相互評価システムの活用により、従来授業中だけにしかできなかった他のグループの作品の相互評価を学生の自宅などで落ち着いてじっくり評価できることが分かった。

また、「他のグループ」の作品を見ることでいろいろ参考になるなど相互評価の効果も確認できた。

課題は、評価入力の煩雑さを解消する必要性である。今回、出来るだけ多くの作品を相互評価させようとして、2クラス81名で26グループにした経緯があるが、次の実践では1クラス10グループ程度の相互評価を行い、評価入力の煩雑さを解消させたい。

また、学生の相互評価と教員の評価との関連については、調査ができていない。相関をとるなど、2つの評価の関連についても分析してまいりたい。

参 考 文 献

- 1) 野口峻輔, 藤村直美 : オンラインレポート相互評価システムの開発と実践, 情報処理学会研究報 (2015), Vol. 2015-CE-128, No. 3, pp. 1-5
- 2) 藤原安弘, 大西 仁, 加藤 浩 : 学習者間の相互評価に関する研究の動向と課題, メディア教育研究 (2007), Vol. 4, No. 1, pp. 77-85
- 3) 岸 誠一 : Google ドライブを活用した簡易評価システムの試行について—理科教育法の模擬授業における実践を通して—, 中国学園紀要 (2017) Vol. 16, pp. 185-190
- 4) 井上秀明 : 映像編集の教科書, 玄光社 (2007) pp. 4-