

令和 3 年 8 月 18 日現在

機関番号：14403

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2020

課題番号：17K04547

研究課題名（和文）教師教育用オンライン＜動画リテラシー＞プログラムの開発研究

研究課題名（英文）Developing On-line "moving Image education" program for Teachers

研究代表者

森田 英嗣 (Morita, Eiji)

大阪教育大学・連合教職大学院・教授

研究者番号：50200415

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、学校教育に＜動画リテラシー＞教育を組み込む際の前提となる、教員自身の＜動画リテラシー＞を、オンラインで育成するプログラムを開発した。開発したプログラムは、「講義」、映像技法、音声技法、構成技法の3技法を学修する「習得プログラム」、および学修した技法を活用するための2課題（動画分析課題および動画制作課題）からなる「技法活用プログラム」から構成された。また、構成されたオンラインプログラムは、教育学部の学生への2回の試行による、評価・改善を施して完成させた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、学校教員が＜動画リテラシー＞をオンラインで学修できるプログラムを開発した。大きく2つの意義が指摘できる。第一は、教員向けの本格的な＜動画リテラシー＞学修プログラム、評価規準も含めて、日本で開発されたことである。これまで日本では、ユネスコの勧告等の国際的な動向にも拘わらずほぼ手つかずの状態であったことを踏まえ、一歩を踏み出せた意義は小さくない。第2に、オンラインでの学修プログラムであることである。＜動画リテラシー＞を学ぶことの必要性や意義が広く認識されていない現状において、オンラインの形式は全国に広く散らばった状態の受講希望者のニーズに応えることを可能にする仕組みだと言える。

研究成果の概要（英文）： We developed an online teaching program for teachers on "moving image literacy", aiming to implement it in future school curriculum. The program consisted of following three parts: (1) "Lectures", (2) "Acquisition Programs", by which video, audio, and composition technique were learnt, (3) "Technique utilization programs", in which learnt techniques are used by "video analysis tasks" and "video production tasks". The development of online teaching program had been completed through two trial experiments with undergraduate students.

研究分野：教育工学

キーワード：オンラインプログラム 動画リテラシー メディアリテラシー

1. 研究当初の背景

ユネスコは1982年の「グリュンバルト宣言」(UNESCO, 1982)以来、文字のみならず、映像や音声からなるテキストを対象にしたリテラシー教育の導入を、各国政府に求めてきた。その後もメディアリテラシーと情報リテラシー等の類似リテラシーを統合したMedia and Information Literacyの概念を提案すると共に、それを育成する教員養成基準とそのプログラム案を提示しており(Wilson, C 他, 2011)、ユネスコのこの方針は堅持されている。

映像や音声からなるテキストの重要な形態の一つに、動画がある。しかし、<動画リテラシー>の育成は、カナダやオーストラリア、イギリスなどの国々で特徴的な発達を見せているものの、全体として学校教育への組み込みに成功してきたとはいえない。

日本においても<動画リテラシー>教育は、メディアリテラシー教育の一環として、「ICTメディアリテラシー研究所」をはじめとするNPO法人、あるいは大学の一部研究室等によって牽引されてきた。その成果は広まりつつあるものの(鈴木, 2014)、学習指導要領に反映されるまでには至っておらず、学校教育へのインパクトはいまのところ限定的と言わざるを得ない。(2017年に公示された新学習指導要領では、「情報活用能力」が「言語能力」、「問題発見・解決能力」等とともに「学習の基盤となる資質・能力」に含められたが<動画リテラシー>についてはいまだ注目されていない。)

2. 研究の目的

<動画リテラシー>の育成が本格化しない原因の主な部分は、動画を学習の対象とすることに内在する本来的な困難にあると考えられる。すなわち、(a)動画は映像と音声の組み合わせからなるテキストであり、文字からなるテキスト以上に複雑な成り立ちをしている。その上、時間とともに変形していくために対象化が難しい。(b)それにもかかわらず私たちは動画を直感的に把握することが可能であり、そのために、かえって分析的把握の必要性を認識しにくい、という困難点が指摘できる(森田他, 2016)。

そこで本研究では、上述した困難の克服を目指すことにした。すなわち、上で指摘した(a)と(b)の困難を取り除く工夫を組み込んだ教員向け<動画リテラシー>教育プログラムを開発することを目的とした。学校教育への<動画リテラシー>教育の直接の導入を目指すものではないが、将来における教育の担い手(教員)を育てるという点で、最も重要な前提条件の一つを整える効果が期待できると考えられたためである。

3. 研究の方法

本研究では、同一研究グループによる先の研究プロジェクトである「ネット動画を教材化するためのプラットフォームの開発研究」(基盤(C)研究代表者: 森田英嗣)の一環として開発してきた以下のツールからなるプラットフォームを用いたアプローチを試みた。それらは、ネット動画を分析するためのソフトウェアである<WCex>、教材の共有や協働的学習を支えるウェブサイトである<WCweb>、そして教育活動の計画や評価に活用できる<動画リテラシー評価規準>である。

ここで、<WCex>はYouTubeで配信される動画を多観点から分析的に把握するためのソフトウェアであり上述の(a)の困難の軽減のために導入される。これはちょうど、文字テキストを学ぶ際、私たちが対象とするテキストに使われている技法を取り出して認識し、その効果を確認するプロセスに対応する。また、<WCweb>は、学習プログラムを公開することとともに、探究的学習を組織・促進させる機能を持つwebサイトとなっており、その中で動画を分業的に分析し、分析結果をweb上で共有するなどの学習活動の場となる。文字によるテキストの場合と同様、その技法を取り出して、その効果を探究すること

ができれば、私たちが意味を作り出すプロセスに影響する要因を知ることが可能になる。このような考察を重ねることが、上に述べた困難の(b)の解消、すなわち動画分析の意義の認識につながると考えられた。

開発した<動画リテラシー>教育プログラムは、上述の<WCweb>、および講義の配信、動画教材の提供を行う YouTube を組み合わせることで、オンラインにて受講できる形とすることで、広範囲から自由にプログラムへのアクセスが可能になるものである。実際には、Moodle を活用して構築した。

<動画リテラシー>の獲得は、森本（2015）の作成した<動画リテラシー評価規準>により評価する。

4. 研究の成果

(1) <WCex>の改良

<動画リテラシー>を学習する際に分析結果を動画の時間軸に沿って記述することのできるプログラムである<WCex>（開発済み）を改良し、シーンごとに分析できるように「絵コンテ」を再構成することができる仕様を開発した。これによって、機械的な時間軸でなく、シーンを単位として分析結果を記述することが可能になった。図1に画面例を示した。（成果は、<松本寿一・森田英嗣・森本洋介(2017). 絵コンテ風インタフェースによる動画分析システムの考案, 日本教育工学会 第33回全国大会発表論文集, 915-916.>にて発表した。）

(2) <WCweb>と学習コースのMoodle への実装

学習者がオンラインで学習する際に活用するコンピュータシステムが多様であることを考慮し、<WCex>の機能を web ブラウザー上で実現する WCm を新たに開発するとともに、<動画リテラシー>の学習プログラムを Moodle 上に実装した。また、Moodle に記録される学習者のシステム操作履歴の活用方法を考案した。表1に、Moodle に実装した<動画リテラシー>の学習プログラムの内容を示した。（成果は、<松本寿一・森本洋介・森田英嗣（2018）. LMS と WC による動画リテラシー能力獲得支援コースの開発, 日本教育工学会 第34回全国大会発表論文集, 473-474.>、及び<松本寿一・森本洋介・森田英嗣（2020）動画リテラシーをオンラインで学ぶ学習コースの検討, 日本教育工学会 2020年春季全国大会発表論文集>にて発表した。）

表1 Moodle に組み込まれた<動画リテラシー>学習コース(松本他, 2020)

プログラム名	項目名
A) 映像技法習得プログラム (全7項目)	①映像
	②編集処理（意味）
	③編集処理（時間）
	④カメラワーク
	⑤画面の色調
	⑥テロップ/ロゴ/字幕
	⑦アニメ/CG
B) 音声技法習得プログラム (全3項目)	⑧音響効果
	⑨BGM/歌
	⑩ボイスオーバー
C) 構成技法習得プログラム (全4項目)	⑪登場人物
	⑫状況設定
	⑬テンポ
	⑭ジョルト
D) 技法活用プログラム (全3項目)	⑮絵コンテを作成する
	⑯動画を作成する
	⑰VVC ファイルを提出する

(3) 第1回学習実験の結果

教育学部の学部生5名を協力者にして、開発した<動画リテラシー>学習コースを試行し、そこでの

学習を森本（2015）の開発したルーブリックで評価した。結果は、図1に示したように、ルーブリックのレベル1と2については、確実に身につくが、レベル3と4までの獲得は困難というものであった（森本他，2019）。この結果は、動画の技法分析に本学習コースが焦点化されている一方で、それによって表現されているものの意味を考察するところまでは迫れておらず、学習者が「木を見て森を見ず」の状態であったことを示唆していた。今後の課題として、個々の技法が用いられて作られている意味を「問う」事、その意味を他の学習者と交換することが重要だと考えられた。（成果は、＜森本洋介・松本寿一・森田英嗣（2019）メディア・リテラシー教育用オンライン教材〈WCweb〉試験版の学習効果，日本教育工学会研究報告集(19-1)，59-66.＞および、＜森本洋介・松本寿一・森田英嗣（2020）動画の読み解き能力を習得するためのオンライン教材〈WCweb〉試験版の学習効果，大阪教育大学紀要．（人文社会科学・自然科学），第68巻，109-128＞にて報告した。）

動画リテラシーのルーブリック					
		映像・音声		形式・ジャンル	
確実に身につく	レベル 1	映像・音声の各構成要素やそれに意味があることを理解することができる。		動画メディアに形式やジャンルがあることを理解できる。	
	レベル 2	映像・音声の構成要素の明示的な意味を説明することができる。		動画メディアの形式やジャンルによって映像・音声技法に特徴があることを理解できる。	
現状では獲得が困難	レベル 3 (基準)	映像・音声	形式・ジャンル	オーディエンス	リプレゼンテーション
		映像・音声の各構成要素が組み合わさることで、どのような意味をつくりだしているかを理解することができる。映像・音声の各構成要素の暗示的な意味を説明することができる。	動画メディアの各ジャンルに特有の映像・音声技法を説明し、テキストの内容とそれらの関わりについて理解することができる。	テキストがターゲットに想定しているオーディエンスについてテキスト分析を根拠に説明することができる。	社会集団、出来事、考え方（イデオロギーやステレオタイプ）がテキストにおいてどのように提示されているかを、根拠を挙げて説明することができる。
	レベル 4	映像・音声	形式・ジャンル	オーディエンス	リプレゼンテーション
		他の動画テキストと比較しながら、分析対象のテキストにおける映像・音声の各構成要素の明示的な意味と暗示的な意味を自分の言葉で説明することができる。	同じテーマを表現した異なる動画テキストのジャンルを比較し、ジャンルによる相違を説明することができる。	同じテキストに対して、性別・年齢・文化・立場等の異なるオーディエンスがどのように解釈するかについて、自分の意見を述べるることができる。	ステレオタイプ化の問題点（固定化・排除されたイメージ）について自ら問いを發し、説明することができる。自分の考え方に影響しているリプレゼンテーションについて説明することができる。

図1 動画リテラシーのルーブリックに基づいた学習実験の結果(森本他, 2020)

(4) 第2回学習実験の結果

第1回学習実験の結果を受けて、動画テキスト全体を見るように誘う「問い」を挿入するとともに、対面式で受講者同士の意見交換を行う場を設ける形で第2回学習実験を行った（森本他，2019）。協力者は、教育学部の学生9名であった。終了後アンケートでは、前学習者が「テキスト全体を見る視点（それぞれの技法から分析対象のCMを複合的にみていこうとする意識）があった」と回答し、「木を見て森を見ず」の状況は回避されていた。協力者の中には、あるCMを対象にした分析の結果、「このCMに登場する家族のイメージに関しては、BGMとして穏やかでゆったりとした音楽が使われている点から、家族全員が穏やかな性格をしていて、仲の良い家族なのかなと思った。父親が喋っているときのカメラアン

グルが、子供たちの視線に合わせて下からになっている。子供たちが喋っているときは、子供たちの顔が映るように撮られている。喋っている人のことを、カメラワークを工夫しながら喋っている人に焦点をあてながら撮ることで、楽しく会話を行うことができる仲の良い家族らしさ強調されているように感じた」や、「CM全体の特徴として、日差しや服や部屋の色など白っぽい色が多かったり、汗をかいた後のTシャツをすぐに洗濯機に入れるシーンや部屋の整った様子から、清潔感を感じられ、明るい太陽光やポップでゆったり弾むようなBGMが家族で過ごす温かくて楽しい休日を彷彿とさせている」と言ったように述べ、「音楽やカメラアングル、色調などを根拠に、的確に本テキストの『家族』のイメージを読み取っている様子」がみられた（森本他，2019）。全体として、協力者の多くは開発されたオンライン学習コースによってルーブリックの3レベルを達成していると考えられた。レベル4への到達への到達は、学習者同士の議論などの社会的学習の契機が必要だと考えられた。オンラインでの実現が課題として残った。

（成果は、＜森本洋介・松本寿一・森田英嗣（2019）動画リテラシー教育用教材〈VCweb〉による学習効果＞、弘前大学教育学部紀要，第122号，131-143.>にて報告した。）

引用文献

- 松本寿一・森本洋介・森田英嗣（2020）動画リテラシーをオンラインで学ぶ学習コースの検討，日本教育工学会 2020年春季全国大会発表論文集
- 森田英嗣他（2016）VVCを用いた動画分析体験の効果，日本教育工学会第32回全国大会論文集，58.
- 森本洋介（2015）動画リテラシーの獲得をどのように評価するか：メディアリテラシーの観点から、教育目標・評価学会紀要、25:57-66.
- 森本洋介・松本寿一・森田英嗣（2019）メディア・リテラシー教育用オンライン教材〈VCweb〉試験版の学習効果，日本教育工学会研究報告集(19-1)，59-66
- 森本洋介・松本寿一・森田英嗣（2020）動画の読み解き能力を習得するためのオンライン教材〈VCweb〉試験版の学習効果，大阪教育大学紀要．（人文社会科学・自然科学），第68巻，109-128.
- Wilson, C et. al., (2011) Media and Information Literacy for Teachers. UNESCO.
- 鈴木 みどり（2013）最新 Study Guide メディア・リテラシー 入門編、リベルタ出版
- UNESCO（1982）Grunwald Declaration on Media Education, UNESCO.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 森本洋介, 松本寿一, 森田英嗣	4. 巻 68
2. 論文標題 動画の読み解き能力を習得するためのオンライン教材 VVCweb 試験版の学習効果	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 大阪教育大学紀要 人文社会科学・自然科学	6. 最初と最後の頁 19-128
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.32287/TD00031567	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森本洋介, 松本寿一, 森田英嗣	4. 巻 122号
2. 論文標題 動画リテラシー教育用教材 VVCweb による学習効果	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 弘前大学教育学部紀要	6. 最初と最後の頁 131-143
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 松本 寿一, 森本 洋介, 森田 英嗣
2. 発表標題 動画リテラシーをオンラインで学ぶ学習コースの検討
3. 学会等名 日本教育工学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松本寿一, 森本洋介, 森田英嗣
2. 発表標題 LMSとVVCによる動画リテラシー能力獲得支援コースの開発
3. 学会等名 日本教育工学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森本洋介, 松本寿一, 森田英嗣
2. 発表標題 メディア・リテラシー教育用オンライン教材 VVCweb 試験版の学習効果
3. 学会等名 日本教育工学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 松本寿一・森田英嗣・森本洋介
2. 発表標題 絵コンテ風インタフェースによる動画分析システムの考案
3. 学会等名 日本教育工学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	森本 洋介 (MORIMOTO Yosuke) (20633613)	弘前大学・教育学部・准教授 (11101)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 協力者	松本 寿一 (MATSUMOTO Toshikazu)	同志社大学・生命医科学部・非常勤講師 (34310)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------