SDGs をテーマとした映像コンテンツによる
アクティブラーニングの可能性

毛利貴美（岡山大学）

The possibilities of active learning with video content on the theme of SDGs

Takami MOHRI, Okayama University

要旨：2020 年秋に 100％Virtual で行ったオンライン日本語短期プログラムにおいて、グローバル人材育成を目的とした内容重視の教育を実践するため SDGs をテーマとした映像コンテンツを制作した。この映像コンテンツは 3 つのステップで構成され、地域が抱える SDGs の問題事例を具体的に知ることができる内容となっており、本プログラムでは学習プロセスの中心に据え、アクティブラーニングによる授業を展開した。プログラム終了後の学生評価アンケートでは、カリキュラムに対して 95.4%から肯定的な回答があり、オンライン教育における映像コンテンツを基盤とした内容重視学習およびアクティブラーニングの可能性が示された。

キーワード：SDGs、アクティブラーニング、内容重視、ICT、映像コンテンツ

1. はじめに

知識基盤社会の時代と言われる昨今、教育にも様々な情報メディアを活用するようになり、学校教育の ICT 化、グローバル化が加速している。このような中、ICT による教育研究と問題分析は喫緊の課題となっており、文部科学省の ICT を活用した教育の推進に資する実証事業などで多くの研究が実施されている。ICT の利用が及ぼす教育への効果については、沖田他（2005）が「IT 補助教材の使用が、学生の学習内容の定着や知識理解を深めたり、学習意欲を高揚させたりする上で効果的である」と報告している。

また、その一方で、言語学習における ICT 利用について上田他（2029）が行った研究では、e-learning による継続的な英単語学習における動機づけと学習行動の関連について、外的動機づけと学習サイクル数と負の相関がみられ、課題を完了した者の中でも、外的動機づけが高い者は学習量が少なかったことが報告されている。そのため、e-learning では、自らが興味関心を持って自主的に学習を進める内的動機付けが、学習の継続ならびに学習量に大きく関わっていると考えられる。

この学習の動機付けの研究にはインストラクショナルデザインを用いたアプローチがあり、その理論のひとつに Keller の ARCS 動機付けモデルがある（Keller1987）。これは授業・教材を魅力あるものにするために学習意欲を「注意を惹きつける（Attention）」「学習者の興味と関連性のあるものを示す（Relevance）」「目標を明確にし、学習者の力でそれを達成させる（Confidence）」「学習目標達成に満足感を持たせる（Satisfaction）」

という４つの要因によるものとする。この Keller の ARCS モデルに加え、高鳥・小林（2005）は e-learning というシステム自体が学習に用いるツールであり、このツールを用いることで高められる「効率性（Efficiency）」も学習動機に影響を与えるとして、e-ARCS モデルを提唱している。

e-learning における学習動機については篠原（2011）が、インターネット上において学習を進める環境から、学習に対する動機付けは、対面授業に比べてより重要な要素となると述べている。同様に、e-learning においては、望月他（2005） が「より興味・関心を高めながら理解しやすいように授業展開するためには、具体的に学生の視聴覚を刺激しながら対象のイメージ化を図ることが有効である」と述べるように、映像を利用した教育効果が注目されている。吉澤他（2010）の研究においても、同一科目において映像授業と従来授業とを実施し、授業意識アンケート結果の比較と学習意欲との相関関係の検討を行った結果、映像によって直感的な理解が高まり、自発的に学習に取り組む姿勢が促進され、勉学に対する充足感の向上をもたらしたことが報告されている。しかしながら e-learning 学習における動機付けの視点を考慮に入れた教育コンテンツの開発とその評価、問題分析については、まだ発展の途上にあり、今後の実証研究および報告が望まれる領域である。

2. 日本語短期プログラムにおける内容重視学習を支える映像コンテンツの制作

2020 年以降続く COVID-19 の感染拡大の状況から留学生が実留学を取り止め、オンライン上での日本語学習が主流となる中、実留学と同様に人との活発なコミュニケーションや地域社会の中で主体的に問題を発見し能動的に学修できる機会は限られるようになった。筆者が所属する大学でも、欧米の機関から委託を受けた 7 週間の日本語短期プログラムが COVID-19 の影響により 100％Virtual で行われることになったが、本来であれば来日し、文化活動や日本人学生との交流、日本国内でのショートトリップなど日本語学習以外の体験学習が組まれていたプログラムが、オンライン日本語学習のみとなることで学習者の学習動機の低下が予想され、インストラクショナルデザインの再構築が求められた。

本プログラムの目的は、日本語教育の枠を超え、持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals =SDGs）という社会的な文脈におけるグローバル人材の育成であり、そのためには学習者が意欲を持って主体的に学び、他者とのコミュニケーションに基づく対話的な学びによる協働性および知識に基づく思考力、判断力、表現力といった深い学びを実現させることである。そのため、プログラムのインストラクショナルデザインでは、Virtual なプログラムであってもアクティブラーニングを積極的に取り入れた。

本プログラムではアクティブラーニングを行う上での理論として Engeström （1987）の活動システムモデルを援用した。このモデルでは、「道具」としての事前の知識の導入、「対象」として学生が取り組む価値のあるリアリティのある「問題」を設定した。この「問題」は、地方に実在する町や住人が実際に感じているリアルな問題であり、インタビューを通して深く内容を理解し、SDGs を推進する上で求められる「自分ごと」として考

えられる問いを設け、「共同体」として学生同士のディスカッションの活性化を促す場を設けることを目ざした。

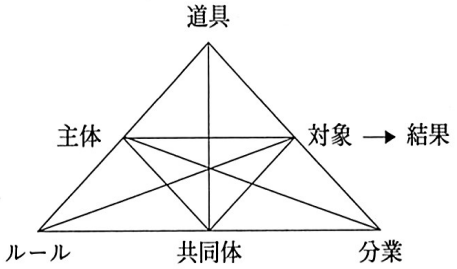

図１：活動システムモデル
（出典：Engeström 1987,松下 2015）

本プログラムでは、実留学ができず、オンラインによる日本語学習を行う過程においても、アクティブラーニングを実現させる際に、図１の活動システムモデルにある、リアリティのある問題の設置が重要となった。アクティブラーニング型授業を成立させるために学習動機が重要な鍵となるため、興味関心を維持でき、自分自身に深く関与するような対象を設置する必要があった。前述の理由により SDGs の事例の中から地元の地域社会に関連があり、人々との接触が可能なテーマを選択し、理解を促進させる映像コンテンツを中心に据えた日本語教育プログラムの構築を目指した。テーマは、SDGs の 3 つの側面「社会」「経済」「環境」に関連する地域の事例から選択した。2020 年のプログラムでは表１にあるテーマ１～３を採用した。

表１：日本語プログラムで制作した映像コンテンツのテーマ

SDGs テーマ 1	官民協働による歴史ある町づくり：矢掛町
SDGs テーマ 2	豊かな自然環境の再生と持続：岡山大学の試み
SDGs テーマ 3	伝統文化-茶道の継承
SDGs テーマ 4	地域のコミュニティの力を育む：京山公民館

以下に、本プログラムにおけるインストラクショナルモデルに組み込み、新たな教育的アプローチとして用いた映像コンテンツについて説明する。

表２にあるように SDGs をテーマとした映像コンテンツには 1 つのテーマにつき、3 つのステップを設け、Step1 は問題の概要説明としての「Introduction」、Step2 は視聴者の視点で撮影した「Challenge」、Step3 は SDGs の実践者への「Interview」という構成内容とした。各動画 5～15 分で視聴できる内容とし、学習者は事前に非同期のオンデマンドで視聴し、授業に臨んだ。

表２：SDGs をテーマとした映像コンテンツにおける３つのステップ

SDGs テーマ１：官民協働による歴史ある町づくり- 矢掛町		
Step1： Introduction	＜内容＞ ・400 年続く宿場町の歴史 ・行政との協働による改修工事 ・観光地としての魅力 ・少子高齢化 / 後継ぎ問題 ・若者の都会への流出	
Step2： Challenge	・高校生による矢掛町の案内 （学習者の視点による撮影） -大名が宿泊した本陣の観光 -古民家を再生したホテル -店舗ごとの工夫 -地域の名産品の紹介など	
Step3： Interview	・SDGs の実践者や地域の人々へのインタビュー	

教育的アプローチとしては、表３の全９回（9 時間）のインプットからアウトプットまでのプロセスを各テーマ 3 回繰り返すこと、その過程で言語習得だけでなく社会的な課題について自ら考え、言語化することが求められることをオリエンテーションにて提示した。

表３：日本語プログラムにおける９日間（9 時間）の学習プロセス

DAY1、DAY2	テキストシートの読解による文法・語彙等のインプット
DAY3	**動画コンテンツによるリアルなテーマの導入**
DAY4	DAY5 に実施するインタビュー内容の準備
DAY5	ステイクホルダーの実施拠点におけるインタビューの実施
DAY6	インタビューで得た情報の整理
DAY7	グループプレゼンテーションの準備
DAY8	グループプレゼンテーションの実施
DAY9	エッセイの書き方

表３にあるように、１テーマにつき９時間の学習プロセスでは、まず、DAY1、DAY2でオリジナルのテキストシートを用い、テーマの概要についての読解を行い、新しい語彙や文法の導入を行った。そのテーマに関連する基礎的な語句など言語面のインプットを終えた後、今回開発した映像コンテンツを視聴後に課した課題の解答を共有する活動を行った（例：Q. 3 つのビデオを見て、どう思いましたか／矢掛町にはどのような課題がありましたか／矢掛町にはどのような魅力的な点があると言っていましたか／矢掛町（の将来についてどのように想像していましたか／あなたの町には矢掛町のような人口が減少している町がありますか／そのように少子高齢化で若者がいなくなっている町では、どうやったら若者を町にとどめることができると思いますか／どうやったら住み続けられる町づくりは実現すると思いますか)。これらの問いに自分自身で答える中で、他者の様々な価値観や概念を知り、自分自身の固定化された価値観や概念を振り返る機会ともなっていた。この課題の共有の過程で各自が矢掛町について興味を持っていることを共有し、その中からグループとしてのテーマを選び出した。グループのテーマが決まった段階（DAY4）では、地域住民へのインタビューの準備を行い、DAY5 のインタビュー当日は地域住民とのインタラクティブなやりとりを通じて SDGs の問題に直面する人々のリアルな意見を聞いた。次の週の DAY6 では集めたインタビューデータを共有し、データ分析を行い、DAY7 に発表準備、DAY8 にて発表を行った。DAY9 で全体のまとめおよびエッセイの執筆と提出があった。この DAY1～9 のサイクルのうち、6 回がクラスメイトや地域の人々とのディスカッションやインタビューが中心となっていたが、これは毛利（2019）の実践で示されたように、学習を共有する協働的な活動が学習者の「深い関与」を促すことから、インタラクティブな活動を通してコンフリクトの解決やコンピテンシーの強化につなげることを目的としていた。

3. 開発した映像コンテンツを用いた日本語短期プログラムへの評価

本プログラム終了後に学習者を対象にアンケート調査を行った結果、アカデミックカリキュラムに対して 95.4%が「優れている」もしくは「よかった」という肯定的な回答があった。映像コンテンツに関しても学習者から「実際のドキュメンタリーTV を視聴しているようで、毎回動画を見るのをとても楽しみにしていた」「テーマに関する理解が深まった」というコメントが複数確認された。また、授業を担当した教員へのアンケート結果からも「インタビュー活動前の予備知識をつける教材として非常に良かったと思う。ビデオの中から学生らが自分たちの関心のあるテーマを見つけ、質問を考えることができた」「学生たちが絶賛するほど、クオリティが高かった」というフィードバックがあり、学習動機の維持およびアクティブラーニングにおけるインプットとしての役割が達成できていたことが示唆された。本研究の結果、Virtual プログラムであっても、テーマ性の高い映像コンテンツを教育プログラムの中心に据えることで学習動機を向上させ、理解の深化を促進することが可能性として考えられた。

参考文献

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策等について（答申）」＜https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2016/12/27/1380902_1.pdf＞（2021 年 6 月 10 日閲覧）

Engeström, Y. 1987. Learning by expanding: *An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orenta-Konsultit. ユーリア・エンゲストローム. 1999. 『拡張による学習: 活動理論からのアプローチ』東京: 新曜社.

Keller, J. M. 1987. Development and use of the ARCS model of motivational design. *Journal of Instructional Development*, 10（3）: 2 – 10.

松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター（編）. 2015. 『ディープ・アクティブラーニング: 大学授業を深化させるために』東京: 勁草書房.

毛利貴美.2019.「Skype による遠隔セッションを取り入れた実践−Deep Active Learning の視点から−」當作靖彦（監修）, 李在鎬（編）『ICT×日本語教育−情報通信技術を利用した日本語教育の理論と実践−』68-83.

望月好子・樋田節子・小川景子 2005.「周産期看護に関するマルチメディア教材の作成と学習効果について－授業での活用と今後の展望－」『東海大学医療技術短期大学総合看護研究施設論文集』14. 87-95.

文部科学省 HP「学習者等の視点に立った適切な e-Learning の在り方に関する調査研究報告書（４）」111.＜https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/08090305/012.htm＞（2021 年 6 月 10 日閲覧）

文部科学省 HP「平成 29 年度小・中学校新教育課程説明会（中央説明会）における文科省説明資料」＜https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1396716.htm＞（2021 年 6 月 10 日閲覧）

沖田千代・徳永真美奈・藤田沙磯子 2005.「家庭科教材の IT 化に伴う現状把握と今後の展開に向けた研究」『福岡女子大学人間環境学部紀要』36: 69-77.

篠原正典「放送大学 HP：大学教員のための ICT 活用ヒント集」＜http://fd.code.ouj.ac.jp/tips/qanda/q129.html＞（2021 年 6 月 10 日閲覧）

高鳥雄吾・小林浩 2005.「e-ARCS モデルを用いた e-Learning システムによるやる気の喚起」『FIT2005 第 4 回情報科学技術フォーラム 323-324.

上田紋佳・鈴木 渉・佐久間康之・西山めぐみ・寺澤孝文 2019.「動機づけが e-learning における学習成績および学習行動に及ぼす影響」『日本認知心理学会発表論文集』130.

吉澤隆志・松永秀俊・藤沢しげ子 2010.「映像授業が学習意欲に及ぼす効果について」『理学療法科学』25（1）,13-17.