

特別支援教育における番組コンテンツを ビデオヒーローモデリングとして活用した授業の考察

郡司竜平（北海道札幌養護学校）・小林祐紀（茨城大学）
中川一史（放送大学）・大本秀一（日本放送協会）

概要：特別支援学校小学部6年生の対象児に、NHK for School「ストレッチマンV」内のストレッチを教師の模倣、紙面、ビデオヒーローモデリングとして提示し、対象児のストレッチ動作従事時間を比較した。その結果、対象児は、ビデオヒーローモデリング時にストレッチ動作従事時間の割合が高くなることが認められた。このことから、番組コンテンツがビデオヒーローモデリングとして有効に活用できると考えられる。

キーワード：特別支援教育，NHK for School，番組コンテンツ，ビデオヒーローモデリング

1 はじめに

特別な支援を要する児童生徒に対して、ビデオを用いたモデリングは一定の教育的効果を上げている。榎本（2013）は、ビデオモデリング（目標とする行動を演じる他者をビデオで視聴し、モデルとして行動形成する）手続きによって自閉症児へのスキル形成を行う中で「新しい行動の即時の獲得、広範囲に及ぶ般化と長期間の維持が報告されている」と指摘している。ただ、研究成果は、日常生活の指導や自立活動の一部分における取り組みであり、その多くは、ビデオセルフモデリング（目標とする行動を自らが成功している場面をビデオで視聴し、モデルとして行動形成する、以下、VSM）を用いた事例である。これらは、「標的行動が数秒以内で完結する行動であり、一つの課題を終えるのに1分以上費やすような多くの単位行動から構成される日課への従事は対象にされていない」（大竹，2014）。つまり、領域・教科を合わせた指導において、教育現場レベルで実践事例は散見されるが、研究として取り組みをまとめたものはほぼ報告されていない。大竹らの研究は、これまでのVSMの成果を踏まえ、ビデオヒーローモデリング（対象児にとって特別な存在が目標と

する行動を演じる場面を視聴し、モデルとして行動形成する、以下、VHM）に踏み込み、「これまで誰も試みたことのない手法を着替え従事率の改善に適用し、一定の成果をもたらした」ことに大きな価値があると結論付けている。その一方で松下ら（2016）は担任教師が「対象生徒の行動変容の大きさが、動画を編集・作成する上で必要とされる労力が十分に報われる程度のものではないと判断された」と指摘している。これを受け、今後の普及性も視野に入れ、既存の番組コンテンツ「ストレッチマンV」をVHMとし、提示方法の一つとして組み込んだ授業に組み込み、提示方法の違いによる児童の様子の違いを比較することとした。

（1）NHK for School『ストレッチマンV』

「ストレッチマンV」は、知的障害や肢体不自由などの障害のある児童生徒が、主人公であるストレッチマンと一緒にストレッチ体操をしたり、運動遊びをしたりする中で、体を動かす楽しさを味わい、学習や生活の基礎となる運動能力や感覚を養うことを目的として構成された番組である。番組は、

① ストレッチマン登場

- ② 怪人登場
- ③ 「ストレッチ」を行うことで怪人を倒すと、児童生徒が容易に理解できる構成になっている。また、アプリでは、構成要素に合わせてチャプターとなっており(図1)、学習進度に合わせてられるよう配慮されている。



図1 NHK for School アプリ画面

(2) 研究目的

本研究は、特別支援学校の領域・教科を合わせた指導において、学習内容(ストレッチ動作)の提示方法の違いによる学習者の標的行動への従事の変化を明らかにする。

2 研究の方法

対象児童：A立B特別支援学校 小学部6年16名、5名編成のCグループ内のD児(D児の抽出は、主に知的障害であり自閉的傾向がないことを理由とする。自閉症等の児童は、認知特性への配慮が新たな要因となることから、本研究では抽出しなかった)。

学習単元：みんなでやってみよう(小グループによる学習形態)「体を伸ばしてみよう」

時期：2016年6月-7月の週1回の対象授業実施日(計5回)

学習環境：普通教室、デジタルテレビ一台、タブレット端末(NHK for Schoolアプリ内コンテンツ「ストレッチマンV」視聴可)2台、タブレット端末(児童記録用)、ホワイトボード一式

方法：以下に示す単元プラン(表1)に基づき授業を実施し、VTR記録からストレッチ提示時間に対する対象児の動作従事時間を算出

時数	分類	主な学習内容
1	a	主な学習内容を知り学習の到達目標を確認する ストレッチマン導入部分(怪人登場)までを視聴する 教師の動きを見てストレッチをする 学習の振り返りをする
1	b	ストレッチマン導入部分(怪人登場)までを視聴する 紙面のストレッチ手順書を見てストレッチする 学習の振り返りをする
1	c	ストレッチマン導入部分(怪人登場)までを視聴する コンテンツのストレッチ動画を見てストレッチする 学習の振り返りをする
1	d	ストレッチマン導入部分(怪人登場)までを視聴する 紙面の手順書及びコンテンツのストレッチ動画を自分で選択してストレッチする。 学習の振り返りをする
1	a'	ストレッチマン導入部分(怪人登場)までを視聴する 教師の動きを見てストレッチをする 学習の振り返りをする

表1 単元プラン

表1に示した分類 abcda' で学習を進行する。aにおいてグループ全員の身体の動きを動画で確認する。aでは、後のb, c, dでのストレッチの種類を考慮し、類似するストレッチをいくつか組み合わせて実施する。b, c, dに用いるストレッチの種類は、「ストレッチマンV」で使用されている「今回のストレッチ」から教員がランダムに抽出し、同じものが続かないように配慮する。a'において、aとの従事時間を比較する。

授業の展開は、分類 abcda'まで基本の型を提示し、この型を用いて、同一授業内でストレッチ

チを3回試行する。その中で、児童からの発信改善プランは、柔軟に受け入れ、授業デザインを変更しながら進行することとした。

3 結果

授業記録 VTR よりストレッチ動作提示時間とそれに伴う児童Dのストレッチ動作従事時間とその割合を算出した(表2)。例えば、分類 a 試行1の結果 17/33は「ストレッチ動作に従事した合計時間/ストレッチ動作を提示した総時間(割合)」と表記する。なお、算出に当たっては、従事が途中で途切れ再開した後も従事時間として合算している。

	試行1	試行2	試行3
分類 a	17/33(51.5%)	7/18(38.9%)	4/24(16.7%)
分類 b	12/40(30.0%)	19/40(47.5%)	25/40(62.5%)
分類 c	28/30(70.0%)	25/37(67.6%)	29/35(82.9%)

表2 提示時間に対する児童Dのストレッチ動作従事時間とその割合(単位:秒)

分類 a は、教師の動作提示に対するストレッチ従事時間である。教師の言語指示なく身体模倣のみで取り組んだ。

分類 b は、ストレッチ手順を紙媒体で提示し、ストレッチに取り組んだ結果である。分類 a と同じく一人で取り組もうとしたが、紙媒体の手順を読み取れず、試行1と試行2間に教師が言語による介入を行った。また、試行2と試行3間は、教師が手順から読み取った情報を動作化し提示する介入を行った。

分類 c は、番組コンテンツ内のチャプターからストレッチ動作部分だけを視聴しながらの動作従事時間である。

分類 d, a' は学校行事等との調整で、未実施である。

4 考察

(1) 提示方法の違いによる変化

分類 a, b 間では、試行2, 3で児童Dのストレッチに従事する割合が明らかに高くなっている。これは、分類 b において、興味を示してい

たストレッチマンが提示されたことによると推察する。教師による動作提示とヒーローによる提示では差があるが、分類 b 試行1の割合が低いのは、提示された内容理解が十分でなかったことが推察され、さらに、分類 b では、試行間にいずれも情報の動作化などの教師の介入があることを考慮する必要がある。

分類 b, c 間では、児童Dの従事する割合がさらに高まっている。分類 b, c は、どちらもストレッチマンが提示されているが、分類 c は、動画コンテンツ(図2)であることが、児童Dの興味を高め、理解を促し、従事する割合が高まったと考えられる。

分類 a と c を比較した結果から、児童Dにとっては、リアルタイムの教師の演示より、番組コンテンツの提示が理解しやすく、目的のストレッチ動作に従事できることを示している。



図2 動画コンテンツでストレッチ動作

(2) VHMを支える要素

表2では、分類 c のVHMが高い従事の割合を示している。ただし、授業の一部としてのVHMであり、対象児Dと他者との関係性など、このVHMを支える以下の4つの要素を検討する必要がある。これは、特別な支援を要する児童が記憶の保持や客観的な自己評価、興味・関心を維持することに課題のあることが多いからである。

- ① 導入部分の視聴
- ② 児童同士によるフィードバック
- ③ 他者からのフィードバック
- ④ 家庭でのフォローアップ

①は、VHMへの興味を高めるために必須であ

る。ストレッチ部分だけの視聴ではなく、VHM前後に簡単明瞭なストーリー展開が必要だと考える。また、分類b以降は、前時の学習内容をリマインドする働きになっていた可能性もある。

②は、学習の振り返り場面で、児童同士が撮った記録動画（図3）による振り返りを実施した結果、児童同士が、互いの改善点を伝え、客観的な自己が可視化され、次回への学習意欲を持続する様子が見られた。



図3 児童同士のフィードバックへ向けて

③は、活動内容を廊下等へ掲示することにより、他の児童や教師から言語等でフィードバックをもらう機会を設定した。ここでは、ヒーローとしての自分を認識することで、VHM自体への意欲の高まりが観察された。

④は、既存のコンテンツをさらに活用するために、家庭での視聴を行った。授業外で視聴する機会を設けたことにより、児童Dの記憶がより鮮明に保持され、児童Dのヒーローへの関心はさらに高まる結果になったと推察している。これらを児童の学習に合わせて組み合わせることでVHMの効果は上がると考えられる。

（3）視聴した「ストレッチマンV」

（1）、（2）より「ストレッチマンV」がVHMとして機能した理由として、導入部分の視聴の様子を含めてストーリー展開が児童にとって極めて理解しやすいこと、番組コンテンツによるストレッチ動作提示が視覚的な支援を交えて、児童の認知特性に合っていたこと、そして分類bのような他者の介入がなく、主体的に取り組

んだことによる成就感・達成感が考えられる。

「ストレッチマンV」には、これらの要素が機能的に備わっているものと考えられる。整理された機能的な既存コンテンツを授業に活用することは有効だと考える。

5 結論

学習内容（ストレッチ動作）の提示方法の違いによる学習者の標的行動への従事は表2で示したとおり、動画コンテンツ（ストレッチマンV）でストレッチ動作を提示した時に、従事時間の割合が一番高くなった。

この結果から、事例研究ではあるが既存のコンテンツが、授業においてVHMとして機能することが明らかになった。

6 今後の展望

今後は、アプリを含めて既存のコンテンツを有効に活用していくために授業の構成要素の吟味をし、効果的な事例を増やしながら発信していく必要がある。また、オリジナルコンテンツは一度の活用に終わらせるのではなく、既存のコンテンツとして再び活用できるよう整理し、広く普及していくことが望まれる。

参考文献

- 榎本拓哉, 2013, ビデオモデリング及びビデオフィードバックを用いた自閉症スペクトラム障害児への行動支援, 明星大学大学院博士論文
- 大竹喜久ら, 2014, 自閉症スペクトラム障害児の着替えの改善-ビデオセルフモデリングとビデオヒーローモデリングの適用可能性の検討-, 岡山大学大学院教育学研究科研究集録 第155号 13-22
- 松下泰将, 大竹喜久, 2016, 自閉症スペクトラム障害のある子どものストレッチ時における姿勢の改善に関するビデオセルフモデリングの効果, 岡山大学教師教育開発センター紀要第6号, pp49-58