

# 雪だるまの映像記憶に見られる文化の影響 —アメリカの高校での視聴調査から見えたもの—

塚 本 美恵子

**【要約】**筆者は2009年から子どもたちが映像をどのように記憶しているかの視聴調査を行ってきた。一連の調査からは、アメリカの子どもたちは映像で2玉の雪だるまを見ても、彼らの4割近くが視聴後に3玉の雪だるまを描くことが明らかになった。これは彼らがアメリカ文化で頻繁に目にする3玉の雪だるまに慣れ親しんでいたため、そのvisual imageを記憶したことから生じると考えられた。子どもたちの映像記憶に見られる文化の影響は成長するにつれて変化するのかの調査も複数回実施したが、結果にはばらつきが見られた。そこで本研究では、高校生126名に同様の調査を実施し、同じ学区内の小学4年生の先行研究データと比較検討した。その結果、3玉の雪だるまの絵を描いた高校生の割合は36%で、先行研究の小学4年生の結果の39%と近似値であったことから、彼らのvisual image記憶は成長しても変化ないことが示唆された。

[キーワード] 文化的影響 視聴調査 映像記憶 アメリカの高校生 雪だるま

## 1. 研究の背景と目的

筆者は2009年からアメリカの小学生を対象に彼らが映像をどのように記憶しているかの調査を繰り返し行ってきた。アメリカ・カリフォルニア州北部の小学校で実施した調査からは、日本語を理解できない状況でも子どもたちが高い注視度で映像を視聴していることを確認した(塚本2010)。小学校4年生を対象とした3校(日本語と英語のバイリンガルA校、スペイン語と英語のイマージョンB校、私立の特別な言語教育を行っていないC校)での調査では、4割近い子どもたちが視聴後に映像には現れない3玉の雪だるまを描いていることが明らかになった(塚本2012a)。アメリカでの繰り返しの調査から、子どもたちは映像を見たまま記憶(記録と保持)し保持された内容を「想起」「再生」するのではなく、育つ場の文化の影響を受けたイメージを再構成していることが明らかになった。子どもたちのアメリカ文化の影響を受けたvisual imageは、成長するに従って変化していくのではなかと予想されたことから、日本語と英語の

ガバインルA校の調査対象者が中学に進学後にどう変化したかを追跡した。このケーススタディでは、小学4年時に2玉の雪だるまを描いた児童は中学1年生になんでも2玉で雪だるまを描き、3玉で描いた児童は中学でも3玉で描いており彼らのvisual imageが変化していないことがわかった(塚本2012b)。私立小学校C校の4年と5年生で検討した結果では、学年間に有意差が確認でき、発達段階による違いが確認された。その後実施した日本語と英語のバイリンガル校A校とスペイン語と英語のイマージョンB校の4年&5年生を対象とした調査からは、学年間で有意差は認められなかった(塚本2012c)。さらにA校では、前回の調査対象者が卒業した3年後に、全学年の幼稚園から5年生を対象に調査を実施したところ、3年と4年では有意な偏りが見られたものの、学年間のはばらつきが大きく、有意差は確認できなかった(塚本2015)。

アメリカの私立小学校C校で有意差が確認された発達段階による変化だが、その後の複数回の追

試では追認できなかった。その要因として考えられるのが、調査対象小学校のクラスサイズの小ささである。対象人数が少ないため、結果にはばつきが出たと考えられた。そこで本研究では、2012年に調査を実施したスペイン語と英語イマージョンB校と同じ学区内にある公立高校の協力を得て視聴調査を実施し、小学校4年生と高校生では映像記憶に変化が見られるかを比較検討することにより、発達段階による変化を検証することにした。

本調査対象の高校は、(1)スペイン語と英語のイマージョンB校と同じ学区内にある公立高校で、(2)前回の調査対象者は含まれていないが、前回調査対象となった小学校の児童も学んでいる同じエリアの公立高校であることから、調査を依頼した。

## 2. 調査概要

### 2.1. 調査対象校と調査実施時期

今回の調査対象校として協力を得たのは、アメリカ・カリフォルニア州北部にあるP高校である。P校は2012年に調査を実施した英語とスペイン語のイマージョンB校と同じ学区内にある高校で、2002年に行われた地域の教育制度改革後2番目に開校された公立高校である。

P校校舎は図1のように広い敷地に建てられており、校舎は全て一階建てである。教室は語学教



図1. P高校の事務所（手前は生徒用駐車場）



図2. 『雪渡り』の1シーン © サイプラス

室、音楽教室などが独立棟として建てられ、全ての教室は芝生に囲まれ、一見するとリゾート地のホテルのような雰囲気さえも感じられる学校である。学区内にはスペイン語を母語としている住民も多いが、今回はスペイン語クラス履修者を対象とした。調査は2015年10月21日から24日にスペイン語を履修している5クラスの9&10年生を対象に調査を実施し、126名の参加を得た。

### 2.2. 調査使用教材と実施方法

調査に使用した作品は、日本の(株)ハリケーンフィルムズ(現/株式会社サイプラス)が制作した日本語版『雪渡り』(日本未公開)と英語版『Crossing the Snow』(Schlessinger Media)である。作品はイギリスのウエールズにある放送局S4Cが子どもたちに良質のアニメーションを提供することを目的に、世界のプロのアニメーターに呼びかけて制作されたアニメ作品(Animated Tales of the World)のうち日本から出品された作品で、すでに海外の多くのテレビ局から放送された質の高い映像作品である。宮沢賢治原作の本作品は、人間の子どもたちが不思議の森に住む子キツネたちの主催する幻灯会に招待され、相互の信頼関係を築く物語となっている。本研究では、主人公(カンコと四郎)たちが森へ行き、キツネたちが作った「雪だるま」を見つける物語の鍵となるシーンを分析の対象と

した。

視聴調査はスペイン語の担当教員の主導のもと授業の一環として実施した。調査は、1回目は日本語版、2度目は英語版を使用し、1回目の視聴後に「今見た雪だるまの絵を描いてください」と指示し、英語で書かれた質問紙に絵を描いてもらった。2回目の授業では英語版を上映後、日本と日本文化の講義を行い、5クラスで実施した調査結果についても報告した。

### 3. 分析方法と調査結果

調査の分析方法は、生徒が雪だるまを「2玉」で

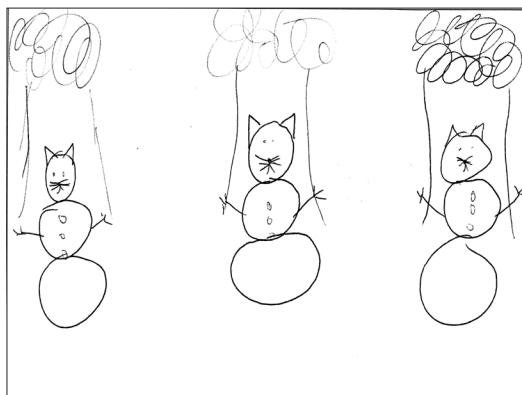


図3. P高9年女子が描いた雪だるま

描いているか「3玉」で描いているか、また「それ以外」かによって分類した。

P高校でも3玉の雪だるまの描かれた回答はかなりあった。図3は9年生の女子が描いた雪だるまである。P高校での結果をまとめたものを表1に示す。表1を見るとわかるように、クラスにより結果は大きくばらつきが見られた。クラス1では2玉の雪だるまを描いた者の割合は65%、クラス2では35%、クラス3では51%、クラス4では96%、クラス5では44%とその数値は96%から35%と大きな差が見られる。しかし「P校合計」の全体としてまとめると、2玉の雪だるまを描いた者の割合は58% (74名) で、36% (46名) が3玉の雪だるまを描いていた。

この結果を2012年に実施した小学校3校(A校・B校・C校)の4年生の結果と比較するために、表1の下段に参考までに記載した。網掛け部分が2012年の小学校での結果で、網掛け濃い中段の「B校」がP高校と同じ地区にあるB小学校の値である。

2玉の雪だるまを描いた「2玉の人数」はP校では58%で、B小学校では53%であった。また「3玉の人数」欄を比較すると、「2015年度P高校」

表1. アメリカP高校での雪だるまの2玉と3玉の割合

実施年度	クラス	2玉の人数	3玉の人数	その他	計
<b>2015年度 P高校 9~10年生</b>	クラス1	15(65%)	6(26%)	2	23
	クラス2	7(35%)	12(60%)	1	20
	クラス3	15(51%)	13(44%)	1	29
	クラス4	24(96%)	1(4%)	0	25
	クラス5	13(44%)	14(48%)	2	29
<b>2015年P高校</b>	<b>合計</b>	<b>74(58%)</b>	<b>46(36%)</b>	<b>6</b>	<b>126</b>
<b>2012年 4年生</b>	A校	16(66%)	6(25%)	2	24
	<b>B校</b>	<b>23(53%)</b>	<b>17(39%)</b>	<b>3</b>	<b>43</b>
	C校	15(44%)	16(47%)	3	34
	<b>合計</b>	<b>54(53%)</b>	<b>39(38%)</b>	<b>8</b>	<b>101</b>

の5クラス「合計」は36%で、「2012年4年生」「B校」では39%となっており、P高校とB小学校4年生の割合は近似値となっていることがわかる。映像で見た雪だるまを3玉で描く子どもたちの割合は、小学校4年生の段階から大きく変化していないことが明らかになった。この結果から、高校生を対象とした調査でも映像記憶における文化の影響は確認され、さらにその割合は小学校4年生と比較しても大きな変化は見られなかったことから、発達段階によっても映像の記録は変化しないことが示唆された。

#### 4. 考察

子どもたちの映像記憶は発達段階により変化するのかどうかを調べた筆者のこれまでの研究では、小学校4年生だった児童を中学1年生で追跡調査を行ったケーススタディでは、小学校4年生の段階に2玉で書いた児童は中学生になっても2玉で雪だるまを描き、3玉で小学校当時に描いた児童は中学生になっても変わらず3玉で雪だるまを描いていた。C小学校4年生と5年生を対象に行った視聴調査では4年と5年生で学年間に有意差が確認できた。しかし、A校とB校の4年生と5年生では、有意差は確認できなかった。またA校でも再度、幼稚園から5年生までを縦断的に調べた結果でも、3年と4年では有意な偏りが見られたものの発達段階による変化は確認できなかった。

発達段階による映像記憶の変化をみるために、本来、同一児童生徒を追跡する調査を行うべきであるが、本研究では、調査対象とした小学校児童が異なる中学校に分散して進学していたため調査が難しかった。そこで本研究ではB校の同一学区の高校生を対象にある程度まとまった人数を確保することを目的に調査を依頼して実施した。その結果、回答を得た126名の高校生が3玉の雪だるまを描いた割合は、同じ学区の小学4年生の数値と近似値となっていた。この結果から、高校生でも映像で見た雪だるまを3玉で描く子どもたちの割合は小学校4年段階から大きく変化していない

ことが示唆された。

映像は、見れば誰でも分かる教材として教育現場でも広く利用が定着してきている。しかし本研究からは、映像教材も視聴する児童生徒の持つ背景文化に影響を受けたvisual imageや記憶が保持されることが明らかになった。このことは、グローバル化・多文化化がすすむ教育現場では多様な文化背景を持った子どもたちのvisual imageにも配慮した教育を行う必要があることを示唆している。

#### 引用文献

- 塚本美恵子「アメリカの小学生は日本語版アニメをどう視聴したのか-注視度と質問紙調査の回答から-」『文化情報学』、第17巻第2号(2010), p1-11  
塚本美恵子「アメリカの児童は“雪だるま”をどう描いたか」『異文化間教育学会第33回大会発表抄録』(2012a), 90-91  
塚本美恵子「子どもの映像視聴に見られる文化の影響 - 発達段階による違い - 」『日本教育工学会研究報告集 (JSET 12-4)』(2012b), 147-150  
塚本美恵子「子どもの映像視聴に見られる文化の影響 『JAEMS 2012 第19回日本教育メディア学会発表論文集』(2012c), 13-14  
塚本美恵子「映像記憶に見られる文化の影響-発達段階による変化の検証-」『メディアと情報資源』第22巻第1号(2015), p9-17

#### 謝辞

本研究は、科学研究費助成事業の課題番号25350349  
研究代表者 塚本美恵子「映像メディアの教育課題向上に関する研究」の助成を受けている。

**Cultural Influences Involved in Memorizing Film Image of Snowmen:  
Verification Conducted by Audio-Visual Survey at an American High School**

by Mieko Tsukamoto

**[Abstract]** The author has been conducting audio-visual surveys in Northern California as part of this study since 2009. Through a series of surveys, it has found that about 40 percent of fourth graders in the U.S. drew three-ball snowmen after watching a film portraying two-ball snowmen. This supports the idea that the children reconstructed images after watching the film by not only using their immediate perceptions of objects but also relying on cultural influences. Further analysis have been done whether these images change or not depending on their developmental stage by comparing data among different grades at three schools. However, each survey revealed varied results. In this study data collected from one hundred and twenty-six high school students is examined to compare with that of fourth graders at a Spanish immersion elementary school in the same school district. Consequently, it was found that 36 percent of the high school students drew three-ball snowmen after watching the film, which is close to the percentage of fourth graders (39 percent). The result implies that children's visual image memory does not change depending on their developmental stage.

**[Keywords]** cultural influence, audio-visual survey, visual image memory, American high school students, snowman