

# カメラアングルが登場人物への共感に及ぼす影響

干 川 隆

## The Effects of Camera Angle on the Empathy with a Character in a Video

Takashi HOSHIKAWA

(Received October 1, 2008)

The purpose of this study was to examine the effects of camera angle on feeling empathy with a character in a video. In the movement of special support education, the method to facilitate empathy with others was needed to develop in children with developmental disorder. The video of "Watermelon" was used in this study as a material, because the camera angle of the watermelon's viewpoint was used and intend to feel empathy for the watermelon. Eighty-nine subjects were divided into the Master Tape (MT) group and the Edited Tape (ET) group that excluded the camera angle of watermelon's viewpoint. After watching the video, the subjects were asked to respond to the questionnaire about empathy and the recall of the story. The results were as follows; 1) the subjects of the MT group felt more emotional attachment for the watermelon, 2) they responded more negative on adjectives such as frightening, afraid, etc., and 3) they recalled more scenes than that of the ET group. These results indicated that the camera angle of the viewpoint of a character brought about empathy and suggested that the camera angle would be the useful intervention method to facilitate understanding of others' intention of children with developmental disorders.

**Key words :** camera angle, empathy, video, special support education, children with developmental disorder

### I. 問題と目的

今日、特殊教育から特別支援教育の流れの中で、自閉症の子どもたちのもつ「心の理論」の欠如の問題が指摘されてきた (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). 最近では、心の理論の問題の前兆としての他者意図理解の問題や共同注意の問題が指摘されている (大神, 2008; 干川, 2007). また、高機能自閉症の子どもや学習障害の子どもたちの中には、文章の中から事実関係を読み取ることができても、心情を理解することが難しい事例もみられる. その一方で、自閉症の子どもたちの視覚優位性や学習障害の子どもたちの認知的なアンバランスさを考えると、映像などの視覚情報を手掛かりに登場人物の心情理解を促すことができれば、他者意図理解の発達を促すことにもつながるかもしれない.

そこで著者は、映像のカメラアングルが登場人物への共感に及ぼす影響を検討することにした.

映画のおもしろさを規定する要因の一つは、登場人物との一体感を味わえることである. 視聴者はあたか

も自分が映画のヒーロー・ヒロインになったかのように感じ、映画の世界にのめり込む. また主人公に共感し、泣いたり笑ったりしてさまざまな情動の変化を体験することができる. ではなぜ、このような現象が起きるのであろうか.

登場人物への共感を深める要因は、さまざま考えられる. 今まで文学作品の物語理解の中で、登場人物への共感の問題が検討されてきた. 久野 (1978) は、物語の中の作者が設定したカメラアングルについて触れ、話し手の語る文のカメラアングルが、話し手の文中人物に対する共感度を表現していると述べていた. また古屋・田代 (1989) は、「かもときつね」の絵本を用いて、カメラアングルと物語の理解・登場人物への共感を検討した. その結果、古屋・田代は、絵本の受容過程において、子どもたちはカメラアングルや人物キャラクターだけに規定されることなく、能動的に視点を移動して複数の登場人物とかかわることを示した. 古屋・田代の結論は、物語理解においてカメラアングルだけでなく、読者の内的な要因の影響や、能動的な視点の影響を示すものであろう.

同様の結論は、上野 (1981, 1982) によっても指摘

されている。上野は、登場人物のキャラクターによっては、カメラアングルを通じて視点を投入しやすいものとしにくいキャラクターがあること、読者の登場人物に対する視点設定において、カメラアングルだけでなく、人物キャラクターも影響を及ぼすことを示した。

心情の理解と視点について、宮崎・上野（1985）は、視点の働きによって文学作品の心情理解の深まりについて、〈見え〉先行方略を唱えた。〈見え〉先行方略とは、「他者の心情を理解するにあたって、まずその他者の彼のまわりの世界についてもっているであろう彼から見た〈見え〉を生成してみる、というやり方である」と定義されている（p.139）。宮崎・上野によれば、他者がまわりの世界について見えをまず生成し、見えが共感的理解する上で重要や役割を果たすことを指摘した。また、見え先行方略の考え方に基づいた研究も行われるようになってきている（中村, 2000）。

一方、映画やテレビを心理学的に検討した論文は、これまでも報告されている（Newcomb & Collins, 1979; Collins, Sobol, & Westby, 1981; Hollenbeek & Slaby, 1979）。これらの研究は、テレビで映し出されたモデルの影響の検討（Collins, Sobol, & Westby, 1981）や、テレビの視覚と聴覚の情報が乳児の注意に及ぼす影響の検討（Hollenbeek & Slaby, 1979）などである。また、高橋・杉岡（1988）は、トムとジェリーのテレビ漫画を材料として物語理解の発達的研究を行った。その結果、物語の記憶・再生による理解は、学年を通じてほぼ一貫していたが、低学年ではエピソードやプロットのような要素的な反応が多いが、学年が上がると概括的な反応が多くなることを示した。また高橋・杉岡は、登場人物をどう理解するかについて、小学生ではトムとジェリーの2匹の評価について肯定と否定に二極化しており、低学年では身体的特徴や個別の場面での行動のように、物語全体とは関係ない部分的・要素的な場面に基づいていると考察した。一方、大学生では2匹の登場人物に対する評価はより多面的なものになっており、物語を通しての両者のやり取り全体を考慮した上で行われるようになったと考察した。

このような視点から映画やテレビの影響を検討したものはあるが、カメラアングルそのものについて検討したものは皆無である。カメラアングルの映画製作上の技術についての文献（例えば、Arijon, 1976）はいくつか見られたが、心理学的に検討したものはない。わずかにGibson（1979）が、カメラアングルの重要性について述べているだけである。

そこで、本研究では、映画のカメラアングルが登場人物への共感に及ぼす影響について検討することにした。実験に際して、登場人物の視点からのカメラアン

グルのある映像ほど登場人物に対する共感が増えるのではないかとの仮説を立てた。なお、本研究では、将来的に自閉症や学習障害のある子どもたちの心情理解を促す方法を検討するための基礎研究として、障害のない人を被験者として検討するものである。

## II. 方 法

### 1. 被験者

被験者は、教育系の専門学校生89名（女性, 19歳から37歳まで）であった。予備実験の結果、性別によって登場人物への共感が異なるために、本研究では女性のみを被験者にした。

### 2. 手続き

#### 1) 材料

材料は、短時間完結のビデオ（「不思議物語 Part1 すいか」）（ビデオグラフ製（1988）、長さ7分37秒）であった。

ビデオのストーリーは、登場人物の男性がある朝スイカになってしまい、自分の恋人に気づいてもらえず、食べられてしまうという話である。このビデオには、スイカの視点からみた映像が数多く含まれている。たとえば、スイカが布団から転げ落ちるシーンでは、スイカからの視点として画面全体が回転する、あるいはスイカが女性に切られるシーンでは、包丁を持った女性が目の辺りに近付いてくる画像が映し出されるなどである。このビデオを材料としたのは、登場人物がスイカと女の子だけで、話がわかりやすく、各場面にスイカから見た視点が盛り込まれており、何の表情もないスイカの気持ちがよく表わされて、スイカに共感しやすい作りになってると考えたからであった。

被験者を2群に分けたうちの1群には、何も手を加えていないマスターテープを用い（マスターテープ群：以下M群）、もう1群には登場人物中のスイカの視点だけをあらすじが不明にならないようにカットした編集テープ（7分12秒）を用いた（編集テープ群：以下E群）。

#### 2) 手続き

被験者は、M群（39名）、E群（50名）に分けられ、はじめに気楽な気持ちでビデオを見るように教示され、ビデオを見た。その後、すぐに質問紙が配られ、被験者は各質問に答えた。実験は条件ごとに集団で行われた。質問紙の内容は以下の5つに関するものであった。

1) 登場人物（女の子・スイカ）にどのくらい思い入れしたか、すなわちどのくらい登場人物の立場になることができたかの5段階評定、2) ビデオについての印

Table 1. 形容詞に対する5段階評価の平均

	E群	M群	
こわい	2.82	3.77	***
心配	2.92	3.31	
明るい	2.20	1.79	***
いらいら	3.00	2.82	
重い	3.12	3.33	
つまらない	3.02	2.69	
新しい	2.54	2.49	
はらはら	2.56	3.15	**
もどかしい	3.08	3.33	
面白い	2.56	2.97	
暗い	3.34	3.62	
ドキドキ	2.62	3.03	
不安	2.94	3.24	
わくわく	2.50	1.95	***
がっかり	3.12	2.62	*
残酷	2.86	3.44	*
悲しい	2.66	2.87	
退屈	3.20	2.69	*
かわいそう	3.22	3.64	**
いじらしい	2.94	3.05	

\*\*\*  $p<.001$ , \*\*  $p<.01$ , \*  $p<.05$ 

象の評定。予備実験の中で、このビデオを見た被験者が自由記述した感想の中で用いた20項目の形容詞についての5段階評価（5：まったくそう思う、3：どちらとも言えない、1：まったくそう思わない）、3）物語のあらすじについての場面の再生（どのようなあらすじだったかを場面ですできるだけ箇条書きにするように

求めた）、4）「ビデオを見てどう思ったか」によるビデオに対する感想についての自由記述、5）ビデオの中で一番印象に残った場面とその理由についての自由記述であった。

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 登場人物への思い入れについて

登場人物（女の子・スイカ）に対する被験者の思い入れ（どれくらい登場人物の立場になることができたか）に対する5段階評定の結果は、Figure 1に示すとおりである。5段階の評価の値を得点化し、群（M群・E群）×登場人物（女の子・スイカ）の2×2の2要因分散分析を行ったところ、群間の主効果が有意な傾向にあり（ $F(1,86) = 5.09$ ,  $p<.05$ ）、E群に比べてM群が思い入れが高いことが示された。また、群と登場人物との交互作用が有意であった（ $F(1,86)=3.90$ ,  $p<.05$ ）。交互作用が有意であったので、単純主効果の検定を行ったところ、スイカに対する思い入れにおいて2つの群間に有意な差がみられ（ $F(1,89)=7.19$ ,  $p<.01$ ）、M群の被験者がE群よりもスイカに対する思い入れが強いことが示された。

#### 2. ビデオの印象についての形容詞による5段階評定

20の形容詞のそれぞれについて、群ごとに5段階評定を行った結果を示したものが、Table 1である。5段階評価の値を得点とみなして形容詞ごとに1要因の分散分析を行ったところ、「こわい」、「はらはら」、「残酷」、「かわいそう」の4項目ではM群の被験者がE群の被験者よりも有意に高い得点を示した（ $F(1,87) = 21.39$ ,  $p<.001$ ;  $F(1,87)=8.57$ ,  $p<.01$ ;  $F(1,87)=6.04$ ,  $p<.01$ ;  $F(1,87)=8.20$ ,  $p<.01$ ）。一方、「明るい」、「わく

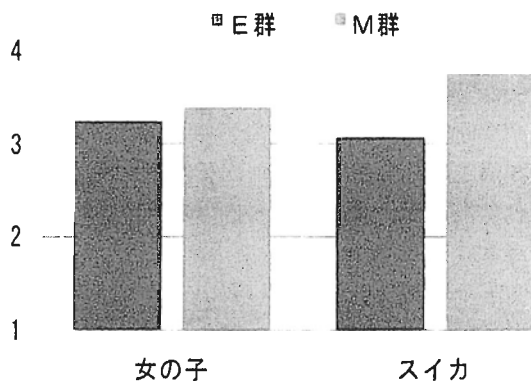


Figure 1 登場人物への思い入れについて

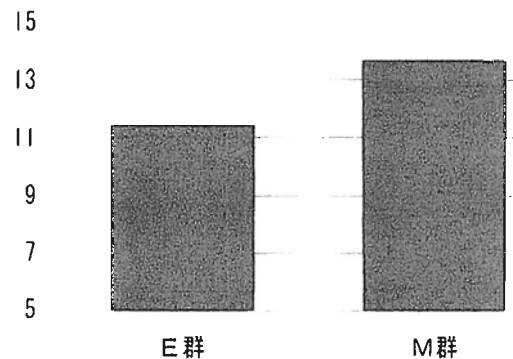


Figure 2 各群ごとの場面の平均想起数

Table 2 両群における再生されたストーリーの数

番号	内 容	E 群	M 群	
2	汚い部屋が映し出されている	7	21	**
3	スイカが転がりスイカからの視点が映し出される	30	32	*
5	女の子が待っているが相手が来ない	16	33	**
7	蒲団が敷かれたままで怒ってスイカを蹴飛ばす	19	26	**
12	スイカをくるくる回す	11	25	**
15	スイカをくるくる回す冷蔵庫に冷やそうとする	25	33	**
17	スイカが震えている	6	13	*
19	7時すぎに知り合いに電話する	24	31	**

\*\*  $p<.01$ , \*  $p<.05$ 

わく」, 「がかり」, 「退屈」の4項目では, E群の被験者がM群の被験者よりも有意に高い得点を示した ( $F(1,87)=14.65$ ,  $p<.001$ ;  $F(1,87)=13.05$ ,  $p<.001$ ;  $F(1,87)=4.93$ ,  $p<.01$ ;  $F(1,87)=4.19$ ,  $p<.01$ ).

### 3. ストーリーの再生について

被験者が自由想起した場面は, 25項目にまとめることができた. 各プロットの再生した人数を群別に計算し, 各項目の人数が5未満のものを除いて有意水準に達した項目は, Table 2に示されている. 各条件における再生のある・なしの2カテゴリーの度数により, 各場面項目ごとに $\chi^2$ 検定を行った. その結果, 「汚い部屋が映し出されている」, 「女の子が待っているが相手が来ない」, 「蒲団が敷かれたままで怒ってスイカを蹴飛ばす」, 「スイカをくるくる回す」, 「冷蔵庫にしまおうとする」, 「7時すぎに知り合いに電話する」の6場面の項目で, E群とM群の間に有意差がみられ, E群に比べてM群で想起数が有意に多かった (順に  $\chi^2=16.13$ ,  $p<.01$ ;  $\chi^2=24.51$ ,  $p<.01$ ;  $\chi^2=7.20$ ,  $p<.01$ ;  $\chi^2=16.12$ ,  $p<.01$ ;  $\chi^2=11.57$ ,  $p<.01$ ;  $\chi^2=9.20$ ,  $p<.01$ ). また, 「スイカが転がりスイカの視点から映し出される」, 「スイカが震えている」の2項目では, E群よりもM群の想起数が多い傾向にあった ( $\chi^2=7.20$ ,  $p<.05$ ;  $\chi^2=5.94$ ,  $p<.05$ ).

また, 群の違いによる平均の想起数はFigure 2に示されている. t検定の結果, M群の被験者がE群の被験者よりも想起数が有意に多いことが示された ( $p<.001$ ).

### 4. ビデオをみた感想について

ビデオ全体の感想について, 自由記述の形態で記述を求めたが, その回答パターンを「オブザーバー的評価」, 「感情移入」, 「わからない」, 「不思議」, 「その他(続きを見たい等)」の5つのカテゴリーに分類した.

「感情移入」の具体的な例は, 「はらはらした」, 「人間以外のものになったらいやだ」, 「スイカの気持ちになった」, 「孤独感」, 「痛いと思った」等があげられる. この結果について $\chi^2$ 検定を行ったが, 両群間に有意差は見られなかった.

## IV. 考 察

### 1. カメラアングルの及ぼす共感への影響について

本研究の知見のひとつは, まずスイカのカメラアングルの入ったM群の被験者が, スイカのカメラアングルのない被験者よりも思い入れに対する評価が高く, さらに, M群の被験者がE群の被験者よりも女の子よりもスイカに思い入れすることを示したことである. このことは, カメラアングルが入ることでスイカを擬人化してとらえ, あたかも人間のように思い入れしやすいことを示すものである.

これまでの先行研究では, 作者の設定した視点も影響を及ぼすが, 読者による枠組みも大きな影響を及ぼすことが指摘されてきた (古屋・田代, 1989; 上野, 1982). 本研究の知見と合わせて考えると, これまでの研究では主に物語の視点など大きな枠組みとして設定されており, 読者によってイメージを思い浮かべるなど異なるとらえ方を挟み込む余地を残していたといえよう. 本研究ではカメラアングルによって実際に動く視点が提示されており, それぞれの抱くイメージを挟み込む余地がないため, よりスイカへの思い入れが高くなったのであろう.

M群の被験者がよりスイカに思い入れしやすいことについては, ビデオに対する形容詞の5段階評価からも裏づけされる. ビデオに対する形容詞の評価では, 「かわいい」, 「はらはら」, 「残酷」, 「かわいそう」のスイカの視点に立った項目において, カメラアングルの

あるM群の被験者が、E群の被験者よりもより高く評価した。一方、「明るい」、「わくわく」、「がっかり」、「退屈」など女の子の視点から見たと考えられる形容詞の評価は、カメラアングルのないE群がM群に比べて高く評価していた。したがって、M群の被験者の方が、E群よりもよりスイカに共感していたことが推測される。

また、これまでの物語理解の分析では、物語の再生率から分析するものが多かった（例えば、高橋・杉岡、1988）。そこで、本研究でも物語の再生について検討を行った。その結果、群に関係なくほとんどの被験者が回答した場面（たとえば、「包丁を取り出し切る」、スイカをむしゃむしゃ食べる）もあれば、想起の合計が各群で5人未満と少ない場面（「風鈴」など）もあった。それ以外のE群よりもM群の被験者が多く想起した場面は、場面3「スイカが転がりスイカからの視点が映し出される」、場面7「蒲団が敷かれたままで怒ってスイカを蹴飛ばす」、場面12「スイカをくるくる回す」、場面15「スイカをくるくる回す冷蔵庫に入れようとする」、場面17「スイカが震えている」などスイカにかかわる項目であった。したがって、スイカの視点がE群の被験者と比べて、より深い印象をM群の被験者に与えていたと考えられる。

その一方で、場面2「汚い部屋が映し出される」、場面5「女の子が待っているが相手が来ない」、場面19「7時すぎに知り合いに電話する」の3項目はスイカとは直接関連のない場面であったにもかかわらず、M群の被験者がE群の被験者よりも多く想起していた。このことは、M群の被験者がストーリーをより印象深く理解し、場면을想起しやすかったために上記の場面の想起数が多かったのか、あるいはビデオに興味をもち回答に対する動機づけが高かったためと考えられる。さらに、群ごとの場面の平均想起数においてE群よりもM群の被験者が想起数が多いことは、M群の被験者がより登場人物（特にスイカ）に共感することが多く、より細部の場면을印象に残していたのであろう。その結果が、場面の想起を増やすという結果を生じたのであろう。

## 2. 本研究の知見から特別支援教育へ

物語理解における登場人物の視点を示すカメラアングルの重要性については、1980年代の認知心理学の中で示唆されてきた（宮崎・上野、1985）。80年代から今日までの20年の間で、心理学の中では自閉症の子どもたちのもつ「心の理論」の問題が指摘され、他者意図理解の困難さが指摘されるようになってきた。一方、障害のある児童生徒の教育は、これまでの特殊教育から特別支援教育へと移行するようになり、学習障

害などの児童生徒への支援が積極的に行われるようになってきた（文部科学省、2001、2003、2005）。特別支援教育のブームの中で、これまでの特殊教育が培ってきた支援方法に注目が集まっている。さらに、今後は一人ひとりの子どもたちのニーズに応じた支援を行うために、その支援方法の確立が急務であろう。

本研究では、障害のない人を被験者として、カメラアングルの重要性が指摘された。得られた知見は、発達障害の子どもにとって、1) 共感を促す支援方法として、または2) 記憶を促す方法として、生かされるであろう。1) について、高機能自閉の子どものもつ他者意図理解の困難さの問題については、多くの著書や論文の中で指摘されている（例えば、内山他、2002；干川、2007）。自閉症の子どものもつ視覚優位の特性を考えると、カメラアングルをうまく利用することで相手の身になることで実感をもって共感的に物語を理解する可能性が示唆される。

2) の記憶を促す方法について、学習障害の子どもの中には、記憶容量が小さいために、短期記憶が弱かったり、さらに短期記憶から長期記憶に移行することの困難さを抱えている子どもが見られ、一人ひとりの認知特性にあった支援が必要である（干川、2006）。本研究の結果、カメラアングルによって場面の想起数が増えたことから、印象に残る場面や興味を持つように促される場面の提示は、記憶をうまく活用する上でも有効であると考えられる。

今後、さらに被験者を増やし、カメラアングルを有効に利用することで、発達障害のある子どもたちの物語理解や物語の再生がどのように変化するかを検討することが必要であろう。

謝辞：本研究を実施するにあたり、ビデオの編集についてご支援ならびにご助言いただきました、琉球大学教授古川 卓先生に、心より感謝申し上げます。

## V. 文 献

- Arijon, D. (1976) *Grammar of the film language*. Focal Presss Limited; London. 岩本 憲児・出口 丈人 訳 (1980). 映画の文法. 紀伊國屋書店.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, **21**, 37-46.
- Collins, W. A., Sobol, B. L., & Westby, S. (1981). Effects of adult commentary on children's comprehension and inferences about a televised aggressive portrayal. *Child Development*, **52**, 158-163.
- 古屋喜美代・田代康子 (1989). 幼児の絵本受容過程

- における登場人物と読者のかかわり. 教育心理学研究, **37** (3), 252-258.
- Gibson, J.J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*, Houghton Mifflin, Boston. 古崎 敬・古崎愛子・辻敬一郎・村瀬 晃 (1985), 生態学的視覚論, サイエンス社.
- 久野 暉 (1978). 談話の文法. 大修館書店
- Hollenbeck, A. R. & Slaby R. G. (1979). Infant visual and vocal responses to television. *Child Development*, **50**, 41-45.
- 千川隆 (2006). 学習障害の児童への支援方法に関する展望－作動記憶の観点から－, 熊本大学教育学部紀要, **55**, 85-99.
- 千川隆 (2007). 自閉症の子どもの発達を促す動作法の効果－共同注意の発達の視点から－, 熊本大学教育学部紀要, **56**, 19-31.
- 宮崎清孝・上野直樹 (1985). 視点, 東京大学出版会.
- 文部科学省調査研究協力者会議 (2001). 21世紀の特殊教育の在り方について (最終報告).
- 文部科学省調査研究協力者会議 (2003). 今後の特別支援教育の在り方について (最終報告).
- 文部科学省中央教育審議会 (2005). 特別支援教育を推進するための制度の在り方について (答申).
- 中村順也 (2000). 「見え先行方略」が文学作品の共感的理解に及ぼす効果－高校生の感想文の分析を中心として－, 日本教育心理学会第42回総会発表論文集, 705.
- Newcomb, A. F. & Collins, W. A. (1979). Children's comprehension of family role portrayals in televised dramas: Effects of socioeconomic status, ethnicity, and age. *Developmental Psychology*, **15**(4), 417-423.
- 大神英裕 (2008). 発達障害の早期支援, ミネルヴァ書房.
- 高橋 登・杉岡津岐子 (1988). テレビ漫画を材料とした物語理解の発達の研究, 教育心理学研究, **36**(2), 135-143.
- 内山登紀夫・水野 薫・吉田友子 (2002). 高機能自閉症アスペルガー症候群入門, 中央法規出版.
- 上野直樹 (1981). 物語のもつカメラアングルの記憶について, 日本教育心理学会第23回総会発表論文集, 58-59.
- 上野直樹 (1982). 物語のもつカメラアングルの記憶について (2), 日本教育心理学会第24回総会発表論文集, 610-611.