

# マンガにおけるPOV(Point of View) 表現技法の理解発達

Children's understanding of the POV rule in manga drawing

麦谷綾子<sup>1) 2)</sup>  
MUGITANI Ryoko  
渡邊淳司<sup>2)</sup>  
WATANABE Junji

[Abstract] Japanese “manga” (comics) have been gaining popularity worldwide. To understand stories from picture frame sequences, readers must share knowledge of the implicit rules that govern manga’s unique drawing style, which could be considered analogous to camera work when shooting a film. For example, a close-up face in manga often indicates that the next frame shows what that face is looking at (Point of View: POV). To investigate children’s comprehension of the POV rule of manga, we examined understandings of two manga stories by preschoolers and 1st graders of elementary school. The result indicated that although preschoolers start to understand the POV rule of manga, children’s performance is not at the same level as adults. In addition, cognitive development (e.g. vocabulary, mental rotation), understandings of the theory of mind, book and manga reading time did not correlate with the performance.

## 1. はじめに

マンガ、映画、アニメといったメディア芸術(文化庁、2001)は広く一般に広まっている。近年では単なる娯楽としてだけでなく文化として揺るぎない地位を確立したといえよう。文部科学省(2006)は平成18年版文部科学省白書の中で、日本のメディア芸術が「ジャパン・クール」として国際的に高い評価を受けていることに触れ、日本の新しい文化として今後更に重要な役割を果たすとしている。家島(2007)が指摘するように、メディア芸術の中でもマンガはこども向けの読み物から発展してきた一方で、過去には低級な娯楽としてこどもから遠ざけるべき対象のようにとらえる向きも強かった。それが今日では、マンガを日本の代表的な文化として捉えなおす動きが進み、さらには教材への利用といった教育資源としての有効性も検討されるまでになった(家島、2007)。

こども向けの読み物としての絵本には、かなり幼いころから家庭内を含めて日常的に触れる機会があり(例えば、古相・岡本、2017)、発達心理学的観点からの研究も数多く報告されている。一方で、マンガと発達の関わりを考えると、どのくらい幼い年齢からマンガを読むことが可能なのかはよくわかっていない。ただし、現代児童文化研究会(1994)の調べでは、1991年当時

---

1) 日本女子大学人間社会学部心理学科

2) NTTコミュニケーション科学基礎研究所

で6割のこどもが小学校1年生までにはマンガに接していることが報告されている。現在、定期刊行されている6歳までの未就学児を対象とした雑誌の中でも、マンガはコンテンツのひとつとなっている(筆者調べ)。このことから、就学前の比較的幼い時期からマンガに親しんでいる幼児は一定数存在すると考えられる。

中澤(2004)はマンガを読解するためには、個々のコマ内部の表現を理解し読みとりリテラシーと、連続するコマとコマをつなげてストーリーの流れを読み取る文脈理解のリテラシーが必要であることを指摘し、異なる年齢の対象者においてマンガ読解力との関連を検証した。その結果、小学生のマンガ読解力にはこのふたつのリテラシーのどちらも関連する一方で、成人のマンガ読解力には文脈理解リテラシーのみが関連していることを明らかにした。また中澤(2007)では、コマ理解に関わるリテラシーの発達を小中学生を対象に調査し、登場人物や表情は早くから理解できるが、擬音語や擬態語といった音喩、動きを示す動線のような形喩のうち抽象度の高いものは獲得が遅いことを見出している。

中澤(2004)は、マンガ理解のリテラシー技能の査定を試みる中で、コマ同士をつなげてストーリーを読み取る文脈理解リテラシーに関わる項目として、コマの順序理解や補充、コマ間の推測能力、せりふ入れを挙げている。しかし、複数のコマの連なりがあるときに、そのコマ同士のつなげ方のルールから表現されるものを正しく理解することも、文脈を読み取るうえで重要な力だろう。例えばマンガには、先行するコマに登場する人物のクローズアップのカットに後続するコマは、先行コマの人物が今まさに目にしている光景を表すという表現のルールがある。先行コマには「見るという行為の主体」が、後続コマにはその主体によって「見られる対象」が続く表現は、映画のような映像表現において複数のショットを組み合わせると一つの連続したシーンを作る、いわゆるモンタージュ、なかでもカメラが登場人物の視点そのものとなるPOV(Point of View)ショットと類似の技法として捉えることができる(三輪, 2014)。

映像におけるPOVショットの理解については、就学年齢前後を対象とした研究が行われている。Smithら(1985)は4歳と7歳のこどもを対象に、POVを含めた複数のカット技法の理解を検証した。例えば、スージーという人形を主人公にして、「なにをしようかな? テレビ? お絵描き? 絵本?」といった声とともに、テレビやお絵描き道具、本の入っている戸棚のおもちゃセットを左右にパンする映像をこどもに見せた後、実際にスージー人形をこどもに渡してその行動をセット上で再現させた。2種のPOVショットの理解を検討した結果、7歳児ではPOVショットは他のカット技法と比べると理解が難しいこと、年齢間ではPOVショットの理解に差がなかったことを報告している(Smith et al., 1985)<sup>1)</sup>。今井と有川(1996)は、登場人物が何かを見ているシーンと視線の先にある対象物を撮影したシーンを組み合わせた映像を就学年齢前後のこどもに提示し、登場人物の視線方向、見ていた対象、対象物との位置関係の理解を検討した。その結果、小学2年生のほうが年長児よりも映像の理解成績が高かったことを報告している(今井・有川, 1996)<sup>2)</sup>。

先述したように、こうした表現手法は映像とマンガで共通のものとして捉えることができる。その一方で、映像におけるカメラワークとマンガの表現の間には動画と静止画という違いがある。すなわちマンガでは記号化されデフォルメされた静的な表現から情報を取得し、解釈する必要がある。三輪はマンガのPOV表現にもとづくテキストの意味理解は「(読者が)ことさら意識せずとも遂行できてしまう読みの行為の一部」と述べている(三輪, 2014, p.144)。では、ことさら意識せ

ずともマンガの POV 表現を読み取れるようになるのは、発達過程においていつごろなのだろうか。このような表現ルールを理解は、どのように発達するのであろうか。こうした問題意識から、本研究では就学齢前後のこどもを対象に、マンガにおける POV 表現の理解を検討する。あわせて、空間的なイメージ操作の指標としてメンタルローテーション、言語発達の指標として語理解、他者の心的状態理解の指標として誤信念課題を行い、これらの課題の成績および本やマンガの読書頻度との関連を検証することで、POV 表現の理解と関係する発達の基盤を検討する。

## 2. 方法

### 2-1. 実験参加児

年長児 16 名 (男女 8 名ずつ、平均年齢：6 歳 3 か月、範囲：5 歳 9 か月～6 歳 8 か月) と小学校 1 年生 16 名 (男女 8 名ずつ、平均年齢：7 歳 2 か月、範囲：6 歳 9 か月～7 歳 8 か月) の計 32 名が調査に参加した。実験課題はすべて、参加児ごとに個別に行った。実験に先立ち、実験の内容を保護者と参加児に説明し、同意書に保護者のサインを得た。

### 2-2. 手続き

#### 2-2-1. POV 課題

実験参加児に全く同一の顔の人物 2 名のイラストを提示し、「この二人のうち一人は『しょうた』くん、もう一人は『ゆうと』くんです。二人は双子です。だから顔も髪型も同じで、そっくりなの。それにいつも同じ服を着ているの。でも、しょうたくんだけが、めがねをかけています」と教示し、人物 2 名のうち 1 名がめがねをかけたイラスト (図 1) を改めて提示した。そして、「ほらね。顔を見ればめがねで見分けがつくよ。覚えてね。」と教示した。その後、「これからしょうたくとゆうとくんが出てくるマンガを見せるね。どんなお話かな、って考えながら見てね」と教示して、5 コマからなる 2 種類のストーリー (A、B) を提示した (図 2)。

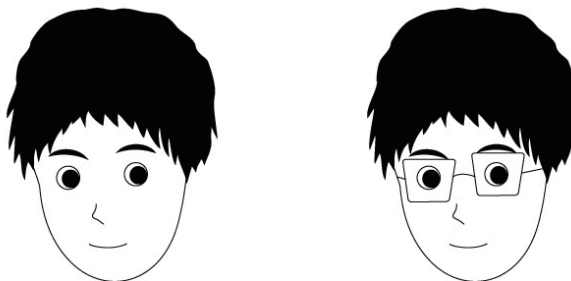


図 1 POV 課題に登場する 2 名の人物 (ゆうととしょうた)

ストーリー A (靴紐) の 5 コマは、①登場人物のふたりが出会い、②挨拶をかわし、③片方の人物の驚いた顔がアップされ、④片方の靴の紐がほどけた足元が提示され、⑤その靴を指さす人物の後ろ姿が提示される、という内容であった。ストーリー B (徒競走) の 5 コマは、①二人の人物

物が徒競走のスタートの構えをとり、②走り出し、③片方の人物の驚いた顔がアップされ、④先を行く人物の足元とその後ろの人物の影が現れ、⑤一人がゴールし、もうひとりが地面に倒れている、という内容であった。なお、セリフなどの言語情報は一切付与しなかった。

ふたつのストーリーを事前に複数の成人に対して提示し、片方の人物の驚いた顔がアップされるコマ③に続くコマ④は、コマ③で描かれた人物の視点から見た光景 (POV 表現) として解釈されることを確認した。すなわち、ストーリーA (靴紐) のコマ④は、コマ③で提示された人物の視点から見たもう一人の登場人物の足元であり、したがってコマ⑤でその足元を指さしているのはコマ③の人物である、という解釈になる。また、ストーリーB (徒競走) では、コマ④の先を行く人物は、コマ③で提示された人物の視点から見たもう一人の登場人物の後ろ姿であり、人影はコマ③の人物自身の人影であり、したがってコマ⑤で転んでいるのがコマ③の人物と同一人物であり、先にゴールした人物はコマ③の人物ではない、という解釈になる。

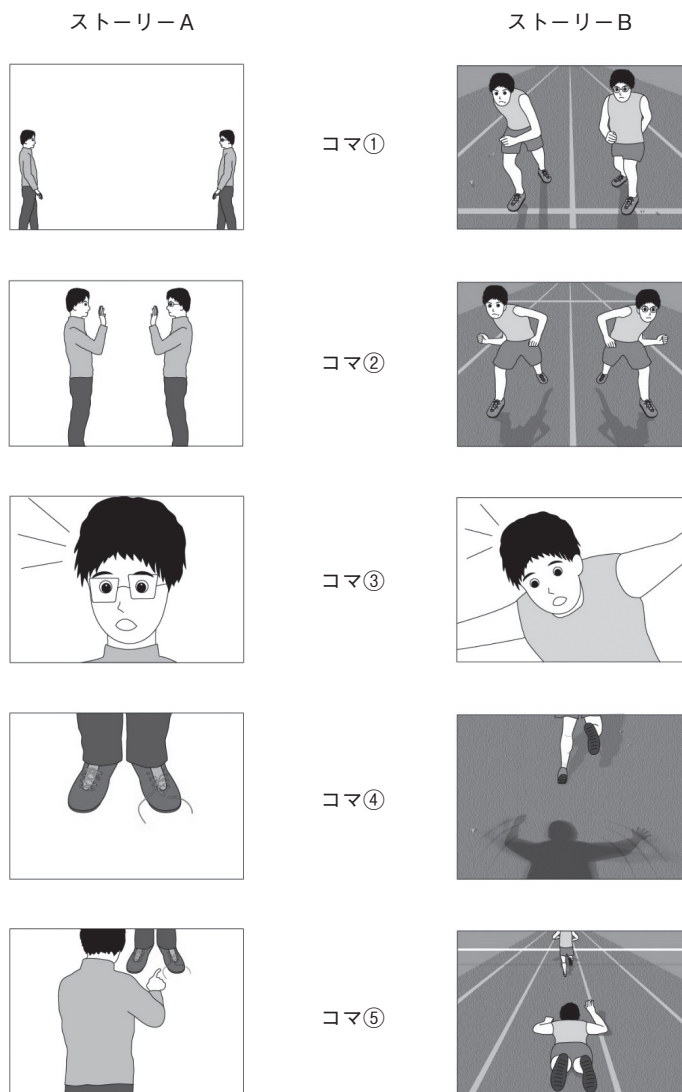


図2 ストーリーA (靴紐) とストーリーB (徒競走)。実際の図版は彩色されている。

実験参加児には、コマ①からコマ⑤までを一枚ずつ順に提示した上で、コマ④と⑤に登場する人物に該当する人物を二つの顔のイラスト（図1）から指さしてもらった。このときに同定するのは、ストーリーAのコマ④で足元だけ登場する1名の人物、コマ⑤で足元と背中だけ登場する2名の人物の計3名、およびストーリーBのコマ④で先を行く足元および人影として登場する2名の人物、コマ⑤でゴールする後ろ姿および倒れた後ろ姿として登場する2名の人物の計4名、総計7名であった。各ストーリーについてコマ④⑤の登場人物を同定してもらったあとに、「どのようなお話だったか教えてね」と聞いて、コマごとになにが起きているのかを口頭で説明させた。得点化については、ストーリーA、Bのコマ④、⑤に登場した総計7名の人物の判定についてPOV表現と一致する解釈に対して1点を付与し、7点満点で得点化した（この得点を以後POV得点と呼ぶ）。

ストーリーA、Bのどちらを先に提示するのか、また各ストーリーのコマ③でアップとなる顔を二人の登場人物（しょうた、ゆうと）のうちどちらにするのかは、参加者ごとにカウンターバランスをとった。また、コマ③でアップとなる顔はストーリーA、Bで異なる人物になるように配慮した。

## 2-2-2. メンタルローテーション課題

先行研究 (Frick et al., 2013) にならい、幼児向けのメンタルローテーション課題を作成した。本試行に先立ち、2種の練習試行を行った。最初の練習試行では、魚、あひる、靴の形に切り抜いたイラストと切り抜かれた台紙を提示し、特定の角度に回転したイラストを台紙に実際にはめこむ練習をした。次の練習試行では、バナナの影絵と互いに左右反転したバナナ2本が上下に描かれている図版を提示し、2本のバナナから影絵にぴったりはまるバナナを指さして回答させた。この練習試行に正解したところで、本試行に移った。本試行では、お化けの形の影絵と、それに対応するお化け2体が上下に描かれている図版を提示した（図3）。お化け2体のうち1体は影絵に対し左右が反転していた。図版の切り抜き部分を指し示し、「ここにぴったりはいるお

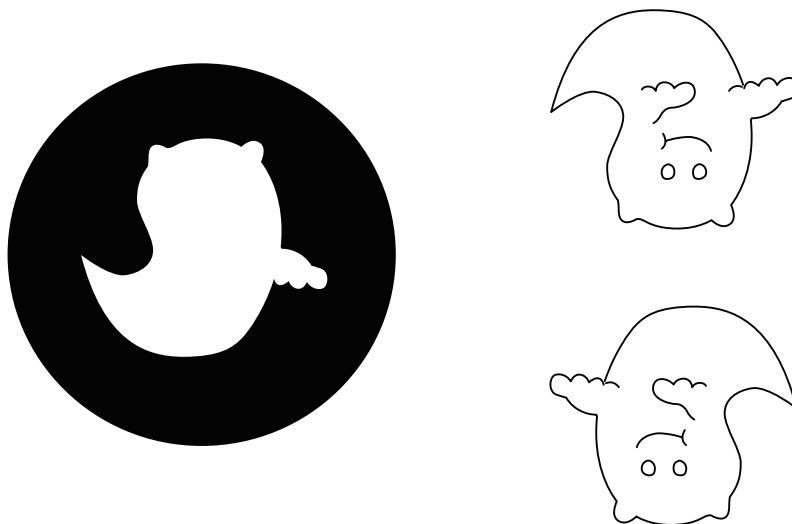


図3 メンタルローテーション課題の一例（180度回転）

化けはどっちかな?」と尋ね、2体のうち1体を指さして回答させた。影絵に対して0度、60度、180度回転させたお化け2体をセットにして3図版ずつ、計9図版用意した。図版の提示順序は参加者ごとにランダムとした。本試行の9つの図版に対する正答数を9点満点で得点化した。

### 2-2-3. 誤信念課題

「サリー・アン課題」(Baron-Cohen et al., 1985)を応用した「サル・ブタ課題」、および「スマーティ一課題」(Perner et al., 1987)を応用した「ポッキー課題」を行った。「サル・ブタ課題」では、サルとブタの2体のパペットを示し、①サルがドーナツを青の箱にいれて蓋を閉め、出ていく、②ブタがやってきてドーナツを黄色の箱にうつし箱の蓋を閉めて、出ていく、③サルが戻ってきてドーナツを食べようとする、という一連の場面をパペットで実演した上で、「サルは黄色と青のどちらの箱を開けるか?」「ドーナツは今、どちらの箱に入っているか?」「サルが最初にドーナツを入れたのはどちらの箱か?」の3点を質問した。なお、ドーナツが入る箱の色は参加者ごとにランダムとした。「ポッキー課題」では、①ポッキーの箱を振ってみせて「何が入っていると思う?」と尋ね、②こどもが「ポッキー」と答えることを確認し、③箱をあけて、中に鉛筆が入っているのを見せた。そのうえで、「もしこの箱をさっきのお話で出てきたゆうとくんに見せたら、ゆうとくんは何が入っていると思うかな?」と尋ねた。「サル・ブタ課題」の3つの質問および「ポッキー課題」の1つの質問への回答を、4点満点で得点化した。

### 2-2-4. 語い理解度

PVT-R 絵画語い発達検査(日本文化科学社)を用いて、語い理解を測定した。PVT-Rは4つの絵の中から、検査者が口頭で提示する単語や語句に最もふさわしいものをひとつ選択させるものである。PVT-Rの手引きに準じて、個人の成績が同一年齢水準でどのあたりに位置するかを表す指標である評価点(SS)を算出し、解析に用いた。

### 2-2-5. 週あたりに読む本およびマンガ冊数

母親に、実験参加児が週あたりに読む本とマンガの冊数を報告してもらった。

## 3. 結果

解析にはJASP (Version 0.14.1) およびR (Version 3.6.3)を用いた。POV表現の理解が年齢によって異なるか否かを検討するために、年長群と小1群のPOV得点をWelchのt検定により比較した。その結果、群間で得点に有意な差がみられ( $t(28.8) = 2.13, p < .05$ )、小1群のほうが得点が高かった(図4-a)。また、年長群と小1群で、ストーリーAとBの両方をPOV表現として解釈した人数と、それ以外の人数をクロス集計し、Fisherの直接法で比較したところ、年長群に比べて小1群のほうが提示したストーリーの両方をPOV表現として解釈した者が多い傾向がみられた( $p = 0.08$ )。ストーリーA、BをPOV表現として解釈した参加者の年齢群ごとの割合を図4-bに示す。さらに、ストーリーの違いとPOV表現としての解釈のしやすさとの関係を検討する目的で、全員の回答をクロス集計し、連続性を補正したマクニマー検定を行った。その結果、ストーリーAはBに比べ、POV表現として解釈されることが少ないことが示された( $\chi^2(1) = 8.45, p < .01$ )。



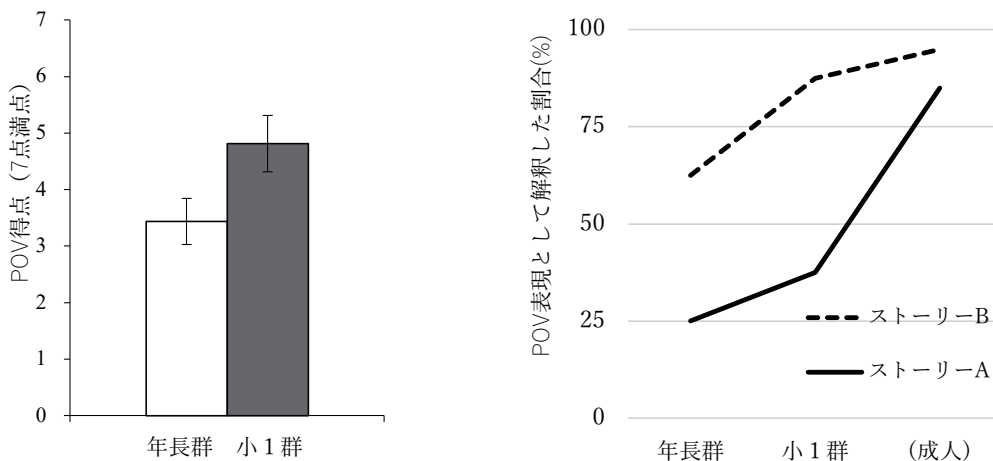


図4-a(左) 各年齢群のPOV課題の得点(エラーバーは標準誤差を示す)  
 図4-b(右) 各ストーリーについてPOV表現として解釈した参加者の年齢群ごとの割合(成人の値は、事後的に行った簡易実験により集めたデータ(n=20)である)。

つぎに空間的なイメージ操作能力とPOV表現の理解の関係を検討するために、メンタルローテーション課題に全問正解した11名と1問以上の誤答のあった21名の二群にわけ、年齢を共変量とした共分散分析によりPOV得点を比較した。その結果、得点に差はみられなかった( $F(1,29) = 0.146, n.s.$ )。また、他者の心的状態理解とPOV表現の理解の関係を検討するために、誤信念課題に全問正解した19名と1問以上の誤答のあった13名の二群にわけて同様の比較をしたところ、得点に差はみられなかった( $F(1,29) = 0.004, n.s.$ )。

さらに、POV得点と、メンタルローテーション課題、誤信念課題、およびPVT-Rの評価点の間の関係を検討するために、月齢を統制したSpearmanの偏順位相関係数を算出した(表1)。そ

表1 月齢を統制した各変数間の偏順位相関行列

	POV 得点	PVT-R 評価点 (SS)	メンタルローテーション得点	誤信念課題得点	週当たりに読む本の冊数	週当たりに読むマンガの冊数
POV 得点	—					
PVT-R 評価点 (SS)	0.151	—				
メンタルローテーション得点	-0.101	0.324 †	—			
誤信念課題得点	-0.136	-0.015	-0.215	—		
週当たりに読む本の冊数	-0.122	0.091	0.404 *	0.251	—	
週当たりに読むマンガの冊数	-0.009	-0.460 *	-0.161	0.341 †	0.172	—

†  $p < .10$  \* $p < .05$

の結果、POV 得点との相関関係はいずれの変数に対しても見出されなかった。なお、PVT-R 評価点とメンタルローテーション課題の得点の間には弱い正の相関が認められた ( $r=0.324$ )。また週当たり読む本の冊数とメンタルローテーションの間には弱い正の相関が ( $r=0.404$ )、週当たり読むマンガの冊数と誤信念課題の間には弱い正の相関が ( $r=0.341$ )、週当たり読むマンガの冊数とPVT-R の評価点の間には弱い負の相関 ( $r=-0.460$ ) が認められた。

#### 4. 考察

POV 得点およびストーリー A と B の両方を POV 表現として解釈した人数に年齢群による違いが見られたことから、POV 表現の理解は年長から小学校 1 年生の間に発達することが示唆された。この結果は、映像における POV 表現の理解が、就学齢前後に発達することを指摘した先行研究の結果(今井・有川、1996)と一致する。また、ストーリー B については年長児でも 16 名中 10 名が、小学校 1 年生では 16 名中 14 名が POV 表現として解釈していた。したがって、先行コマには「見るという行為の主体」が、後続コマにはその主体によって「見られる対象」が続くという表現ルールを、幼児や小学校低学年の児童の一定数が理解している可能性が示唆される。ただし、年長群においてストーリー A、B の両方を POV 表現として解釈したのは 16 名中わずか 1 名 (6.3%)、小 1 群でも 6 名 (37.5%) であった。考察にあたり、事後的に簡易な実験を 20 代から 40 代の成人 20 名に対して行ったところ、ストーリー A、B 両方を POV 表現として解釈した人数は 20 名中 16 名 (80%) であることから、幼児・児童の POV 表現の理解は、成人と同じレベルに達しているわけではないと考えられる。

また、こどもにとってはストーリー A に比べてストーリー B のほうが、POV 表現として解釈されやすいことが示された。POV 課題遂行後の参加児の発言を概観すると、ストーリー A で POV 表現にもとづく解釈をしなかった年長児 12 名および小学校 1 年生 10 名の多くが、コマ③の驚いた顔の人物は靴紐がほどけている本人であり、自分の靴紐がほどけていたことに気付いて驚いていると解釈していた。事後的に調査した成人でも 20 名中 3 名が同様の解釈をした。一方で、ストーリー B について POV 表現に添った解釈をしなかった成人は 1 名のみであった。ストーリー間で解釈に差がみられた理由のひとつとして、実験遂行時にコマ⑤までの一連のコマを全て見てストーリーを考えてから、人物同定を行ったことが考えられる。そのため、コマ⑤において提示した情報(ストーリー A：靴紐のほどけた足元を指さす人物の後ろ姿、ストーリー B：ひとりがゴールしもうひとりが地面に倒れている状況)が POV 表現としての解釈に影響を与えた可能性がある。ストーリー A は、コマ③の驚いている人物がどちらであってもストーリーとして成立可能であり、すべてのコマを通して多義性が残る。一方、ストーリー B のほうは、コマ④⑤で与えられるひとりが転んだという文脈情報から、コマ③の人物は転びそうになって驚いた、したがってコマ④⑤で転んでいるのはコマ③の人物である、という解釈を取りやすかった可能性がある。すなわち、コマ⑤で付加的な情報を得ることによって、結果的に POV 表現として解釈されやすくなったことが考えられる。

POV 得点とメンタルローテーション、誤信念課題、語い理解の間には、いずれも相関がみられなかった。メンタルローテーションと誤信念課題については、それぞれの得点が満点だった群と誤答があった群の二群での比較でも同様に POV 得点に有意な差が見られなかった。したがっ



て、POV 表現の理解にどのような認知的、社会的、言語的発達が関わるのかを明らかにすることは本研究からだけでは難しく、今後の検討が必要となる。本研究ではより低年齢のこどもも対象にする可能性を考えて、幼児向けのメンタルローテーション課題と一次の誤信念課題を採用した。したがって、課題をより高度なものにすれば、POV 表現の理解との間に新たな関係性が見えてくる可能性がある。

また、週あたりに読む本やマンガの冊数も POV 得点と関係がなかった。幼児・児童を対象とした先行研究からは、マンガを多く読むことがマンガの読解力を高めるわけではないことが指摘されている(現代児童文化研究会、1994；大久保他、2018)。こうした知見を踏まえると、マンガにおける POV 表現の理解にもマンガの読み頻度が与える影響は小さいのかもしれない。しかしながら、マンガにおける POV 表現と読書頻度の関係を直接検証した先行研究はこれまで見当たらず、今後も知見を重ねる必要がある。また、週あたりに読むマンガの冊数が語理解の指標である PVT-R の評価点と負の相関があることは興味深い。マンガのように言語情報だけでなく絵の内容も使って読解が可能な表現は、語理解がそれほど進んでいないこどもにとっては読み物としてより選択されやすい可能性が考えられる。ただし、本研究で扱った相関分析は変数同士の因果関係を明らかにするものではないため、この点については引き続き慎重に検討するべきであろう。

付記：本研究の遂行にあたり多くのお力添えをくださった林安紀子先生（東京学芸大学・元教授）に心から感謝します。

#### 注

- 1) ただし、この実験で使用した映像にはスージー自身は登場しない。そのため、スージーの顔のズームアップがパン映像に先行するわけではない。
- 2) ただし、この研究では視線方向と対象、位置関係の3つの理解を合わせて得点化しているため、解釈には注意が必要である。

#### 引用文献

- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- 文化庁(2001). 文化芸術振興基本法(第9条). Retrieved from [https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunka\\_gyosei/shokan\\_horei/kihon/geijutsu\\_shinko/kihonho.html](https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunka_gyosei/shokan_horei/kihon/geijutsu_shinko/kihonho.html)
- Frick, A., Hansen, M. A., & Newcombe, N. S. (2013). Development of mental rotation in 3-to 5-year-old children. *Cognitive Development*, 28(4), 386-399.
- 古相正美, 岡本満江. (2017). 保育園・幼稚園に通う乳幼児の家庭における絵本読み聞かせの実態. 中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要, 49, 25-34.
- 現代児童文化研究会. (1994). 子どもとマンガー漫画読解力はどう発達するかー. 教育アンケート調査年鑑 1994 年版上(創育社), 3-58.
- 家島明彦. (2007). 心理学におけるマンガに関する研究の概観と展望. 京都大学大学院教育学研究科紀要, 53, 166-180.
- 今井靖親, 有川佳尚. (1996). 幼児・児童における映像理解の発達-シーンの提示順序と物語の先行情報の効果. 奈良教育大学紀要, 45, 177-189.

三輪健太郎.(2014). マンガと映画. NTT 出版.

文部科学省(2006). 平成18年版文部科学省白書. Retrieved from [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/html/hpab200601/002/009/005.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab200601/002/009/005.htm)

中澤潤.(2004). マンガ読解力の規定因としてのマンガの読みリテラシー. マンガ研究, 5, 6-25.

中澤潤.(2007). マンガのコマの読みリテラシーの発達. マンガ研究, 7, 6-21.

大久保紀一郎, 和田裕一, 窪俊一, 堀田龍也.(2018). マンガの読解力と文章の読解力の関係性 小学校第6学年を対象とした調査. 教育メディア研究, 25(1), 19-35.

Perner, J., Leekam, S. R., & Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British journal of developmental psychology*, 5(2), 125-137.

Smith, R., Anderson, D. R., & Fischer, C. (1985). Young children's comprehension of montage. *Child development*, 962-971.