

第1節 コミュニケーション能力獲得のめばえ

—自己認知能力と他者認知能力—

磯友輝子・坪井寿子・藤後悦子・坂元昂

要約

まず第3章で焦点を当てる子どもの外界認知能力の検討意義について述べた。第1節では、対人認知能力に注目して、写真を用いて自己認知、他者認知能力の獲得を発達の視点から検討した。その結果、3歳児から正面像については自己認知が可能であり、ビデオカメラやデジタルカメラの普及によって写真の中の自己像の認知の早期化が生じていることが考えられた。その一方で、他者認知については5歳未満であると必ずしも全員が正解をするわけではなく、本節の実験対象者については他者認知よりも自己認知が先に生起している可能性が示唆された。

キーワード

自己認知、他者認知、心の理論

1. 第3章の研究背景

(1) 第3章の目的

人がこの世に生を受けて、豊かな人間性を育み、いわば「人らしく」生きていくためには、自らを取り囲む外界からの様々な刺激を認知し、必要な情報を適切に取り込み、適応していく必要がある。ここでの外界には、物理的なモノ、たとえば、光や音、水や緑、動物といった自然界の視聴覚情報や、乗り物や機械音、椅子やボールなどの人工的な物体やそれらの空間的關係があげられるだろう。また、父母やきょうだいといった家族や、幼稚園の先生、友人のような他者も外界に存在し、われわれに多くの刺激を与えてくれる。さらには、写真やビデオなどに客体化された自らの姿も、認知する自己（James(1890)の指摘するところの主我）にとっては外界の一部である。

これらの外界を認知する能力には、自己を取り巻く他者や出来事・対象などの外界の情報を迅速に、かつ、的確に収集して処理する、対人認知能力や社会的推論を含むものと考えられる。また、他者の行動の意図を察知し、適切な対人行動をとるためのコミュニケーション能力も含まれるであろう。したがって、適切な外界認知は、本学の学士力に示したような人間関係力や問題解決力などの汎用的スキルの基盤となるものであり、幼いうちにどのようなプロセスを経て獲得される能力であるのかを明らかにする必要がある。養育者である大人は、自らが高い外界認知能力を持ち、子どもの外界認知能力の獲得を妨げず、かつ、適切な方向に導けるような知識と技能を保有していなければならない。

そこで、本章では、自らを取り囲むさまざまな外界を、幼児期の子どもがどのように認知しているのか、また認知できるようになるのかといった外界認知能力の獲得について、実験的手法を用いて探索的に検討することを目的とする。さらに、子どもの外界認知能力の獲得を促すことが可能な指導者の育成システムを構築する取りかかりとして、実験結果を本学の大学生と保育現場で働く指導者に提示し、どのような反応、効果が得られるのかを検討する。

(2) 第3章の構成

本章は(1)で述べた目的のもと、以下の9節で構成される。

第1節では、幼稚園児を対象として、客体化された自己と他者の認知能力の発達的变化を写真を用いて検討する。併せて坂元(1985)で行われた類似の手続きの実験結果と対比させることで、情報化社会という環境の変化がもたらした影響についても考察する。

第2節では、子育て期や育児期に一般的に利用可能性が高い外界の物理的対象として絵本を取り上げる。保育や子育てにおいて、養育者・指導者による絵本の読み聞かせは重要な教育活動であり、そこで語られる物語をどのように認知し、理解しているかを明らかにする。また、近年、絵本と類似する教材として保育現場や家庭などで活用されつつあるビデオ絵本についても取り上げ、絵本の読み聞かせとの効果の違いについても検討する。そして、第3節では、アイカメラを用いて、絵本の読み聞かせ中の子どもの視線活動について分析する。

第4節、第5節は2次元と3次元の時自空間の認知を扱う。第4節では、同時処理と継次処理の情報処理タイプに関する課題を取り上げる。前者は絵本の認知の基礎となる、部分と集合の理解に関連し、後者は時間の認知に関連する。一方、第5節では、空間理解に関する課題を取り上げ、身体活動の基盤となる外界の中での自身の身体的位置づけの理解について検討する。

第6節、第7節では近年、日本の都心に住む子どもが接触する機会が減ってきている「自然への感受性」に注目し、併せて情報化社会の影響についても検討する。第6節では、同じ海に囲まれた島である日本の沖縄とフィジーの子どもを対象に、「自然」の表象のあり方を比較する。第7節では情報化社会の影響が子どもの生活環境の描画にどのように表されるのかを、山村部という類似環境にある日本の長野とネパールとの比較をとおして検討する。

そして、本章の終わりに、幼児・児童における未来型能力システムならびに指導者教育システムの開発に向けて、第8節では学生に対する指導者教育の在り方を考え、第9節において大学と保育現場の連携によりWEB会議を利用したカンファレンスを実施し、WEB会議による研修システムの有効性を探索的に明らかにする。

2. 本節の問題

第1節では、子どもの外界認知能力の中でも、人に関する認知である対人認知能力に注目する。

われわれは、他者と円滑なコミュニケーションを交わし、より良い人間関係を築くことで、社会的サポートを得られたり、他者から得られる情報を自らに取り込むことで人間的成長を遂げることができる。また、7、8歳頃になると他者との比較をとおした自己評価の結果(高田, 1992)、自己に社会的妥当性を付与し、自己高揚が図られることで、精神的に健康な状態を保つこともできる。

そのために、子どもが歩む最初の一步は、「自分」の存在に気づくことである。中村(1990)は、自己に気付く一連のプロセスを、自分のことが気になる「自己の姿への注目」、自分の姿の特徴を見出し、自分なりに概念化する「自己の姿の把握」、自分への社会的評価を下す「自己の姿への評価」、自己の姿を他者とのコミュニケーションの中へと反映させる「自己の姿の表出」の4段階からなるとしている。7、8歳頃で自己評価(「自己の姿への評価」)が可能になるためには、それまでに「自己の姿への注目」、「自己の姿の把握」ができるようになっていけると言える。

また、自己と他者の心の理解のいずれが先に生じるかについてはいまだ結論が得られていないが（郷式, 2001）、「自己の姿への注目」、「自己の姿の把握」によって「自分」の存在に気づくことが、自己と他者の思考過程の相違を自覚できるようにし、心の理解の獲得を促すものと考えられる。さらには、自分の認知活動を俯瞰して認知する「メタ認知」や他者の認知の推測の「メタ知覚」の獲得（Kenny, 1994）へとつながるものと考えられる。

したがって、外界に存在する他者を認知し、他者とのコミュニケーションを行うことを導く能力の基盤には自己認知能力の獲得が求められるといえるであろう。それゆえに、どの発達段階において自己認知が芽生え始めるかが注目される。

「自己の姿への注目」あるいは「自己の姿の把握」までのいずれかに該当するプロセスの解明として、これまで、鏡の中の自己を見分ける課題（マーク課題やルージュ課題）の実験から、概ね1歳半～2歳ぐらいまでの間に「自分」に気づく自己認知が芽生えることが報告されている（e.g., Amsterdam, 1972; Lewis & Brooks-Gunn, 1979）。これに対し、写真やビデオ内の自己像の判断では、4歳頃から自己認知が成立し始めることが示されている（e.g., Povinelli, 1996）。写真やビデオでは時間経過の認知が確立されていないために、自己認知の難易度が高くなることが考えられる。坂元（1985）では、9人の個人写真が並ぶ中から自分を見つける課題を幼稚園児を対象に行ったところ、3歳児は自分を見つけれないが、4歳児は正面写真であれば自己認知が可能であることが示され、鏡を用いた自己認知を示した先行研究と一致する結果を得ている。しかし、4歳児でも横や後姿の自己認知は難しく、5歳児にならないとできないことが報告されている。一方で、写真の中の友達を見て、名前を当てる課題では、3歳児でも様々な方向の友達を同定できており、他者認知が自己認知よりも早く芽生えることを示している。すなわち、少なくとも、「他者の姿への注目」や「他者の姿の把握」は、自己のそれよりも発達的に早い段階で確立されていると考えることができる。

ところで、内閣府の平成21年の消費動向調査によると、デジタルカメラの家庭への普及率は69.2%、ビデオカメラは41%となっている（内閣府, 2009）。デジタルカメラやビデオカメラはネガの現像が必要なカメラとは異なり、リアルタイムに匹敵するほどに撮影画像の自分を確認することができる。つまり、坂元（1985）の実験当時よりもはるかに、自己像接触の機会の増加している。また、少子化および核家族化により、1人の子どもに対して向けられる他者からの注意や働きかけも以前に比べて大きくなっているものと考えられる。そして、グローバル化によって多文化接触が増え、集団よりも個の価値観の尊重が優先される社会へと変化しつつある。これらの変化が、以前に比べて自己認知能力の獲得に何らかの影響を与えていることも予測される。これまで4歳頃とされていた写真における自己認知の芽生えが早期化していることも考えられる。

そこで、本節では、坂元（1985）と類似の実験を行い、自己認知能力の芽生えの年齢的な変化と獲得の様相の変化について探索的に検討する。

3. 方法

(1) 実験参加者

関東地方の幼稚園児74名が参加した。そのうち、3歳児19名（5人集団10名、5人個別4名、9人個別5名）、4歳児26名（5集団9名、5人個別9名、9人個別8名）、5歳児29名（5人集団

第3章 未来型のこどもの対人認知・コミュニケーション能力と促進法

10名、5人個別9名、9人個別10名)であった。

(2) 実験デザイン

年齢3(3歳/4歳/5歳)×写真提示3(5人集団/5人個別/9人個別)×写真方向3(正面/横/後ろ)の実験デザインであった。年齢と写真提示条件は実験参加者間要因、写真方向条件を実験参加者内要因とする混合デザインであった。なお、写真提示条件の5人集団条件、9人個別条件および写真方向条件は坂元(1985)に準じた。

(3) 刺激作成

自己認知、他者認知のテストの3日前に園児の写真を撮影した。

5人集団条件では5人の園児を正面、横、後ろ方向から撮影し、A4判用紙に印刷したものを刺激とした。5人個別、9人個別条件は園児を3方向から個別に撮影し、A4判の用紙に5人ないし9人の写真を無作為に配置したものを刺激とした。5人個別条件は5人の写真を横に配列し、9人個別条件は3×3の配列で配置した。刺激写真は胸部から上が収まるように編集した。

5人集団条件の刺激例をFigure 1に、5人個別条件の刺激例をFigure 2に示した。Figure 3は9人個別条件の正面と後ろの刺激を示したものであるが、横刺激についても同様に3×3の配列として作成した。

(4) 手続き

テストは個別に行われた。テストは刺激写真の中から自分を探す自己認知テストと実験者が指定した写真のクラスメイト2名の名前を答える他者認知テストの2つで構成された。

自己認知テストでは実験者が「〇〇くん/ちゃんはどこにいるかな」と教示し、実験参加者が指した写真を記録した。他者認知テストでは提示刺激から無作為に2名の刺激写真を選び、「このお友達は何というお名前かな」と教示し、回答を記録した。刺激は正面→横→後ろあるいは横→正面→後ろのいずれかの順で提示して順序効果を相殺した。したがって、1人あたり3枚(正面、横、後ろ)のテスト用紙を用いた。なお、後ろ刺激を最初に提示しなかったのは課題の難易度が他の2つの系列に比べて極端に高くなると予測したためであった。

4. 結果

各条件の自己認知、他者認知の正答率(%)をTable 1に示した。自己認知の正答率については、3歳児の後姿が他の方向、他の年齢と比べて低いが、正面写真については3歳児から100%正解しており、早い段階で自己を見分ける力がついていることが示された。これに対して、他者認知については、3歳児、4歳児で100%を割る条件もみられ、坂元(1985)とはいくぶん異なる傾向が示された。なお、5歳児の正答率が100%とならなかったのには、5歳児のほとんどが制服を着用していた影響も考えられる。

Table 1 年齢・条件別の自己認知および他者認知の正解率 (%)

		5人集団条件			5人個別条件			9人個別条件			平均 正答率
		正面	横	後	正面	横	後	正面	横	後	
3歳児	自己	100	100	100	100	100	75	100	100	80	95.0
	他者	95	85	90	75	75	100	80	100	100	
4歳児	自己	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	他者	75	83	75	78	83	94	69	100	69	
5歳児	自己	100	100	100	100	100	90	100	100	90	97.8
	他者	85 ^{※1}	95 ^{※2}		100	100	89	100	100	85	

刺激に双子含まれ、その間違いを除くと※1は95% ※2は100%となる

5. 考察

本節では、写真の中の自己認知と他者認知の発達の相違について検討した。写真やビデオ内の自己像の判断では、4歳頃から自己認知が成立し始めることが示されているが(e. g., Povinelli, 1996)、本節の実験結果では、3歳児から難易度が高いと考えられる9人個別条件であっても100%の正解率を得られており、写真内の自分認知は早い段階から容易になっていることが示された。その一方で、他者認知については低い正答率ではないものの、自己認知のような100%の正解率というわけではなく、いくぶん難しさが見られたことが示された。

坂元(1985)においては、自己認知よりも他者認知のほうが早い段階から正答率が高く、「自己の姿への注目」、「自己の姿の把握」は他者認知の後にもたらされる結果となっていた。しかしながら、本節の結果ではその逆であり、「他者の姿への注目」や「他者の姿の把握」よりも自己への注目のほうが先行して生じている可能性が考えられる。本節と坂元(1985)の結果の相違は、自分の心を理解し、この後の自己プロセスである「自己の姿への評価」になる段階か、あるいは他者の心の状態を理解し「他者の姿の評価」ができる段階のどちらが先に生じるか、すなわち自己と他者の心の理論のどちらが先に生じるかが研究結果によって一貫していないという指摘(郷式, 2001)に通じるものがある。しかし、写真という情報化社会の影響を受けやすい実験課題の特質を考えると、近年のデジタルカメラ、ビデオカメラの普及によって、自己認知の前半部分である「自己の姿への注目」、「自己の姿の把握」の早期の成立がもたらされ、自己と他者への注意の配分に偏りが生じた可能性が示唆される。

また、1980年代には子どもが集団になって鬼ごっこやかけっこなどで遊んでいたが、現代ではテレビゲームが普及して遊びの個別化が進んでいる。鬼ごっこのように友達の後姿を追う機会が多い遊びと比べて、テレビゲームでは友達の顔よりもゲーム画面に注意が向き、友達の様々な姿を捉える機会が減ったことも、他者認知の若干の低下の原因としてあげることができるだろう。

第3章 未来型のこどもの対人認知・コミュニケーション能力と促進法

さらに、入園する幼稚園が近隣に限定されなくなったことで遊び友達が多様化し、一人の友達との接触機会が減っている影響もあるだろう。少子化により養育者からの注意が子どもへ向くことで、子ども自身の自己への注目が高まったとも考えられる。ただし、本節の結果ではこれらを確かめるデータがないため、あくまで推測に過ぎない。

本節の実験では、ルージュ課題やマーク課題のように、自分自身の身体部位にマークをつけてそれに気づくかどうかで自己認知を判断するのではなく、複数の写真の中の自己の同定が可能である場合に自己認知が可能であると考えた。本節の手続きの基となった坂元(1985)の結果において写真を用いたルージュ課題などと同様に4歳児以降で正解していたことから、同質の自己認知を測定していると捉えていたが、ルージュ課題では本節で考える自己認知よりも、より高次のプロセス、すなわち中村(1990)の述べる「自己の姿の把握」と「自己の姿への評価」の中間あたりを測定し、本節ではその前の段階を測定しているのかもしれない。そのために、同じ自己認知のプロセスでも、より低年齢での正解も見られたと考えることもできる。

他者認知について非常に興味深かったこととして、実験者の印象レベルでの判断ではあるが、4歳児の他者認知での不正解時の発言と5歳児の不正開示の発言の仕方が少し異なっていたことがあげられる。4歳児は非常に元気に、はきはきと間違っていたのに対して、5歳児になると自信がなさそうに、おどおどしながら述べていた。4歳児と5歳児は心の理論に形成にかかわる年齢であり、5歳児の反応は、自分の間違いが他者(実験者)からどのように判断されるのかといった評価懸念や、間違ってしまった友人に申し訳ないといった気持ちの表れであったと考えることもできるだろう。

「自分」の存在に気づき、自己と他者とを区別し、自己を観察対象として視線の先にとらえ、自らの行為や意識を客観的に認知することで、豊かな自己概念を形成し、主体的に生きていくことが可能になる。本節で測定した自己認知が、自己概念の形成へとどのように結びついていくのか、また、共感性やメタ認知とどのような関係にあり、それらがコミュニケーション能力の基盤となるのかといった、様々な認知能力との詳細な関連性、連続性については、今後の検討課題である。

6. 注

本節の内容の一部は日本心理学会第74回大会にて発表された(磯・坪井・藤後・坂元, 2010)。

7. 引用文献

- Amsterdam, B. (1972). Mirror Self-image reactions before age two. *Developmental Psychology*, 5, 297-305.
- 郷式 徹 (2001). 数量化 I 類による自己信念変化課題の記憶質問正答率のメタ分析 心理学評論, 43, 456-475.
- 磯友輝子・坪井寿子・藤後悦子・坂元昂 (2010). 幼児の理解力と表現力 (3) ～自分を見分ける力～ 日本心理学界第 74 回大会発表論文集, 1108.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. N.Y.: Henry Holt.
- Kenny, D. A. (1994). *Interpersonal perception: A social relations analysis*. New York: Guilford.
- Lewis, M. & Brooks-Gunn, J. (1979). *Social Cognition and the Acquisition of Self*. Prentice-Hall.
- 内閣府 (2009) 消費動向調査 http://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/shouhi/menu_shouhi.html (アクセス日: 2010 年 2 月 20 日)
- 中村陽吉 (1990). 「自己過程」の社会心理学 東京大学出版会
- Povinelli, D.J., Landau, K.R., & Perilloux, H.K. (1996). Self-recognition in young children using delayed versus live feedback: Evidence of a developmental asynchrony. *Child Development*, 67, 1540-1554.
- 坂元昂 (1985). 幼児の世界をさぐる フレーベル館
- 高田利武 (1992). セレクション社会心理学 3 他者と比べる自分 サイエンス社

謝辞

実験実施にご協力いただいた学校法人栄光学園栄光幼稚園（埼玉県三郷市）の皆様には御礼申し上げます。