

幼児における他者の情動理解

—情動の種類に着目して—

(教育心理学教室) 江上園子

Preschool Children's Understanding of Others' Emotions: Focusing on a Difference in Emotions

Sonoko EGAMI

(平成22年6月5日受理)

要約

幼児における他者の情動理解の発達について、年少児から年長児までの63名の幼児を対象に実験を行った。具体的には、①情動の種類における理解の差、つまりそれぞれの年齢で情動の別（喜び、怒り、悲しみ、怖れ、無感情）によって理解の差はあるのか、②情動の種類における発達の違い、すなわち情動理解の発達の様相として、情動の種類によって異なる点はあるのか、ということを検討した。その結果、年少児では全般的に情動理解の得点が低く、年中児では喜びの情動理解の得点は高いがそれ以外の情動は低く、年長児では怒りの情動理解以外は高いということが明らかになった。そして、喜びの情動理解は年少から年中にかけて向上するが、悲しみの情動理解は年中から年長にかけて向上するなど、情動の種類によって発達の様相が異なるということがわかった。さらに、年齢による誤答のメカニズムの違いも示唆された。

問題

子どもが他者の情動理解においてどのような発達を遂げていくのかということは、先行研究によって数多くの知見が積み重ねられてきた。Clarke-Stewart & Friedman (1987) によると、乳児は早い時期から他者の感情の変化にともなう表出形態の違いに、それぞれ異なった反応をするようになるという。これに関しては、Sorce, Emde, Campos, & Klinnert (1985) の視覚的断崖装置を用いた実験が挙げられる。この実験では1歳の乳児が母親の表情を見て、進むのか止まるのかについての判断を行うわけであるが、他者の表情から情緒を読み

取っているということに必ずしもつながるわけではない(櫻庭・今泉, 2001)。すなわち、表情のカテゴリカルな認知は1歳頃に確立するものの、さまざまな情動語に結び付けて情動を理解するということは依然困難であり、3歳以降になって状況と情動語、表情をある程度関連させることが可能になる(菊池, 2004)。

これと関連して、3歳頃の幼児になると、情動を喚起させる場面や文脈についての基本的な知識や枠組みを持っている(Stein & Levine, 1989; Broke, 1971)という。通常、日常的な場面では何らかの情動を喚起させる状況があり、それに従ってある情動を抱き、それが表情としてあらわれる。つまり、幼児はその状況によって他者がどのような情動を抱くのか、ということを理解していると言える。Gnepp, Klayman, & Trabasso (1982)も、状況が他者の情動を推測するための判断材料としての役割を持っていることを実験によって明らかにしている。他者の情動を推測するこの能力も、Deconti & Dickerson (1994) によればやはり年齢とともに発達していくということである。

ところで、状況による情動の理解に関しては、情動の種類によっては混同されやすいものがあると指摘される。例えばIzard (1991) やTomkins (1963) によると、「悲しみ」と「怒り」は関係の深い情動であるという。「悲しみ」と「怒り」が混同される可能性については菊池 (2006) において示されているものの、それ以外の「喜び」や「怖れ」などの個々の情動理解がどの時期により発達していくのか、幼児期におけるどの段階でどの情動理解がより進んでいるのか、ということについて詳細に調べている

研究や知見は少ない。

表情理解において情動の種類による差が見られるように(例えばWalden & Field, 1982: 櫻庭・今泉, 2001), 基本的な情動や情動を抱かない, つまりは「無感情」も含めたさまざまな情動の種類によって, 情動理解における発達の様相が異なるのだろうか。もし異なるとすれば, どの時点でどの情動の理解が進んでいくのだろうか。本研究はこの問題を明らかにするために, 年齢, 性別の他に, 幼児の情動理解の発達について, 情動の種類に着目して検証する。具体的には, 本研究では①情動の種類における理解の差, すなわちそれぞれの年齢で, 情動の別(喜び, 怒り, 悲しみ, 怖れ, 無感情)によって理解の差はあるのか, ②情動の種類における発達の違い, つまりは情動理解の発達の様相として, 情動の種類によって異なる点はあるのか, ということを検討する。なお, 情動の理解について答えさせる際には, 多くの先行研究(例えばPons, Harris, & de Rosnay, 2004: 森野, 2005)に倣って, 表情画を用いて答えさせることとする。また, 園田(1999)などの先行研究より, とくに年少児では情動を喚起させる場面のシナリオを聴くだけの実験では集中することが困難なことが予想されるので, 話を補足するための簡単なイラストを用いて, 紙芝居のような形で実験を行うこととする。

方法

実験協力者 北海道A市およびその近郊にある幼稚園, 保育園に通う幼児63名(年少21名・年中20名・年長22名, 男児24名・女児39名)に実験へ協力してもらった。幼児の年齢は全体では3歳8ヵ月～6歳7ヵ月であった。そのなかで, 年少児は3歳8ヵ月から4歳7ヵ月, 年中児は, 4歳9ヵ月から5歳7ヵ月, 年長児は5歳9ヵ月から6歳7ヵ月の子どもたちである。

実施期間 2007年10月から同年12月の間に行った。

手続き 各園に実験への協力を依頼し, 同意が得られた園の部屋を一つ借り, そこに幼児を1名ずつ呼び, 実験を行った。

実験材料 幼児がわかりやすいような表情画を, Ekman(1975)を参考に「喜び」, 「怒り」, 「悲しみ」, 「怖れ」, 「無表情」の5種類作成した。それぞれの情動を喚起させるようなシナリオを各情動において4例ずつ作成

(後述する), そのシナリオに関係する簡単なイラストも用意した。イラストの登場人物は, 後ろ向き, あるいは表情が見えない角度で描かれており, 表情を読み取ることができないように設定した。

手順 実験者と幼児が1対1で対面に座り, 幼児の前で「喜び」, 「悲しみ」, 「怒り」, 「怖れ」, 「普通」の表情がそれぞれ描かれた5種類の絵カードを並べ, 絵を見せる。「これから, 問題を出すのでその答えだと思える絵を指さしてください。この中で○○の顔はどれかな。」というように幼児に質問した。それが正解でも誤っていても, 返事はすべて, 「そっかあ, ありがとう。」と答えを統一した。その後, 子どもに見えないように絵カードを並び替え, 1回目とは異なる並べ方で幼児の前に並べた。そして1回目と同じように質問をし, 幼児に答えてもらった。幼児が答えられなかった場合は2回まで同じ質問をし, それでも答えられなかったら不明と判断し, 次の質問へ移行した。5問終わったら「ありがとう」と伝え, その他の幼児がいるところへ戻らせた。時間は1人につき約3分であった。その後, それぞれの情動について紙芝居を用いながら作成したシナリオを聴かせる。シナリオは笹屋(1997)・森野(2005)やPons, Harris, & de Rosnay(2004)の先行研究を参考に作成した(シナリオの内容については, Table 1において2例ずつ示した)。シナリオを話して聴かせた後, それぞれのシナリオにおける主人公の気持ちについて, 表情画を用いて選ばせた。その後, すべての協力者にその表情画を選んだ理由も尋ねた。

結果

記述統計 各シナリオで正答を1, 誤答および不明を0として得点化を行った。1つの情動が4つのシナリオを含むことから, 各情動で4点満点となる。年齢・情動の種類ごとの得点平均値と標準偏差をTable 2およびFigure 1に示した。

分散分析 年齢(年少児・年中児・年長児)と性別(男児・女児)と情動の種類(喜び・怒り・悲しみ・怖れ・無感情)を独立変数, 情動理解得点を従属変数とする分散分析を行った。その結果, 年齢において主効果が認められ($F(2,57) = 23.94, p < .01$), 多重比較の結果, すべての年齢間において有意差が認められた($p < .05$)。また,

Table 1 実験で用いたシナリオ例（各情動で2つずつ記載）

感情	シナリオ例
喜び 1	女の子はお誕生日のプレゼントをもらいました
喜び 2	男の子はかけっこで1番になりました
怒り 1	男の子がみていたテレビをお友だちがわざと消してしまいました
怒り 2	女の子がお絵かきをしていたところに弟が邪魔をしました
悲しみ 1	女の子が飼っていた亀が死んでしまいました
悲しみ 2	男の子は大好きなお友だちと離れ離れになってしまうことになりました
怖れ 1	男の子がオバケに追いかけてられています
怖れ 2	女の子が先生の大事なコップを割ってしまったところで先生がやってきました
無感情 1	女の子がバス停に立ってバスを待っています
無感情 2	男の子が歯磨きをしています

Table 2 年齢ごとの各情動理解得点の平均値（SD）

	喜び	怒り	悲しみ	怖れ	無感情
年少児	2 (1.58)	0.48 (0.6)	1.24 (1.26)	1.19 (0.98)	0.67 (0.86)
年中児	3.6 (0.82)	1.35 (1.14)	1.8 (1.36)	1.95 (1.19)	1.65 (1.27)
年長児	3.96 (0.21)	1.05 (0.95)	2.86 (1.13)	2.73 (0.94)	2.27 (1.35)

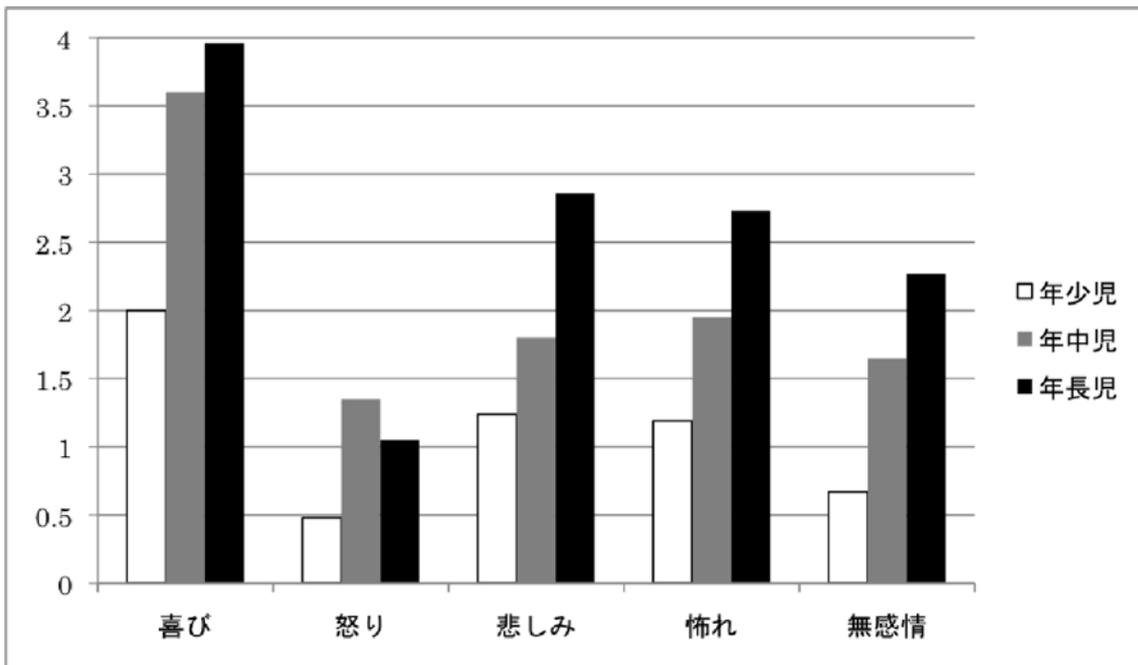


Figure 1 各年齢群における情動理解得点

Table 3 回答の理由についての年齢ごとのおもな特徴

年齢	特徴
年少児	理由を答えられない, 実験中に席を立つ など
年中児	怒りの課題において「かわいそうだから」「かわいそうだもん」という回答
年長児	怒りの課題において「悲しいから」「悲しそう」という回答

情動の種類においても主効果が認められた ($F(4,228) = 42.56, p < .01$)。多重比較の結果、悲しみ-怖れ以外のすべての情動の種類別の別において有意差が認められた ($p < .05$)。また、年齢と情動の種類との交互作用効果も認められた ($F(8,228) = 1.99, p < .05$)。単純主効果の検定の結果、各年齢群において、喜びとそれ以外の感情すべての間において有意差が認められた ($p < .05$)。その他、年少児では怒り-悲しみ、怒り-怖れ、悲しみ-無感情、年長児では怒りとすべての感情、悲しみ-無感情の間にも有意差が認められた ($p < .05$)。そして、喜びでは年少と年中および年長間で差が認められ、怒りでは年少と年長間でのみ差が認められ、悲しみでは年少および年中と年長間で差が認められ、怖れではすべての年齢群間で差が認められ、無感情では年少および年中と年長間で差が認められた ($p < .05$)。なお、すべての子どもについてその表情画を選んだ理由も尋ねたが、その年齢ごとのおもな特徴をTable 3に示した。

考察

本研究の目的は、①情動の種類における理解の差、つまりそれぞれの年齢で情動の別（喜び、怒り、悲しみ、怖れ、無感情）によって理解の差はあるのか、②情動の種類における発達の違い、すなわち情動理解の発達の様相として、情動の種類によって異なる点はあるのか、ということを検討することであった。その結果、①に関しては、年少児では喜びとそれ以外の情動で理解の差が見られるが、全般的に理解得点が低いということ、年中児でも喜びとそれ以外の情動で理解の差が見られ、それ以外の感情では差が見られないということ、年長児では喜びとそれ以外の情動理解の差、怒りとそれ以外の情動理解の差が顕著であるということがわかった。そして②に関しては、喜びの理解は年少から年中にかけて発達すること、悲しみの理解は年中から年長にかけて理解が発達すること、怖れの理解はどの時点で伸びるというよりも、徐々に発達していること、無感情の理解は年少から年中にかけて発達することが明らかになった。怒りの理解については、本研究ではどの時点で発達するのかということとはわからなかった。また、性差についても本研究では認められなかった。

以上から、多くの先行研究と同様、他者の情動理解

の正確さにおいては年齢が重要な規定因だということ（例えばGnepp, Klayman, & Trabasso, 1982：平林・柏木, 1990）、喜びの情動理解がもっとも容易であること（Walden & Field, 1982）がわかった。また、他の情動理解にかかわる先行研究でも性差が見られていないことから（例えば東山, 2001）、状況から他者の情動を推測させる課題では性差はないと考えてもいいのかもしれない。

これらの結果でとくに興味深かったことが、怒りに関する情動理解の低さと年齢を経ることによる理解の発達が見られなかったことである。星野（1969）では、単純な表情画においては怒りと悲しみが理解されやすいとしている。本研究でも、表情画とそれをあらわす情動とのマッチングを行ったうえでシナリオを読ませていることから、怒りの表情画が怒りという情動をあらわしているということは幼児も理解していると考えられる。つまり、怒りの表情はわかっているが、怒りという情動を想起させるシナリオで実験協力者が怒りを読み取ることができなかったということが推測される。これについては、怒りという感情は共感を得にくいという点（櫻庭・今泉, 2001）や、情動理解や表出にかかわる文化差（Zahn-Waxler, Friedman, Cole, Mizuta, & Hiruma, 1996）により影響を受けていると考えられよう。

さらに、怒りの理解にかかわる誤答についての言及内容でも、Table 3にあるように、幼児の年齢において興味深い違いが見られた。年少児では、いずれの情動の場合も質問に答えることが困難であったが、年中児では、質問に対しては答えているものの、「かわいそうだから」という、自他の情動の区別ができていないと思われる場合が多かった。つまりこの場合、シナリオ上の人物の情動を答えているはずのところ、自分がシナリオ上の人物に対して抱いた思いについて言及しているということである。これは、東山（2007）で指摘されたように、自他の情動や意図・信念の区別にかかわる「心の理論」課題の通過率が我が国の幼児では遅いという結果とも関連していると思われる。一方で年長児では、怒りの理解課題についての理由の際に「悲しいから」と答える児童が数名いることが特徴として捉えられた。このことから、菊池（2006）と同様に、怒りと悲しみを混同してしまい誤答した可能性が考えられる。すなわち、年長児は

怒りを生起させるシナリオで怒り悲しみが生起されたと理解したということである。

最後に、本研究の課題を4点述べる。まず、年少児における正答率の低さや、表情画を選んだ理由に答えられなかった点、さらには実験時間の間、席を立ってしまう子どもも見られた点に着目すべきである。これらの点を改善するためには、実験時間の短縮や内容の吟味とともに、例えば、難易度についての段階的な問題を作成し、通過率で結果を検討していくことも重要であろう。

次に、本研究は年少児と年中児、年長児とを比較しているが、それは横断的なものにすぎないという点も考えていくべきである。情動理解の発達について、厳密にその様相を明らかにするならば、同じ子どもに対しての縦断的な研究が望ましいことは言うまでもない。

ところで、本研究における他者の情動理解の「他者」とは、実験上設定した架空の人物である。これに関して遠藤（1997）が述べているように、我々は実生活での自他の心情や行為の予測・解釈において、個々の関係性に関する素朴理論から不可避免的に影響を受けている。つまり、実験のなかの架空の人物の情動理解と直接に対峙している人物の情動理解とではその正確さも情動を推測するメカニズムも異なる可能性がある。そこで、例えば保育現場などで幼児同士の遊び場面や親子での相互作用を観察して、本研究での結果と比較検討する必要がある。

そして、この点と関連して、久保（2009）のように、幼児に精緻かつ丁寧なインタビュー調査を行い、幼児の情動理解とその背景について検討を行っていくことも今後の課題として挙げられよう。本研究でもとくに怒りの情動理解にかかわる誤答についての聞き取り内容の検討を一部行ったが、そこから年中児と年長児の誤答のメカニズムが異なるという、新たな示唆が得られた。したがって、回答にかかわる部分だけではなく情動にかかわる質問を広く行うことによって、子どもがまさに情動とともに“生きている”場面を通して情動理解の発達の様相を捉えることができると考える。これらの4点の試みを通して、幼児の情動理解が情動の別によってどのように発達していくのか、さらに明らかにすることができるだろう。

文献

- Borke, H. (1971) . Interpersonal perception of young children: Egocentrism or Empathy? *Developmental Psychology*, 5, 263-269.
- Clarke-Stewart, A., & Friedman, S. (1987) . *Child development: Infancy through adolescence*. New York: Wiley.
- Deconti, K. A., & Dickerson, D. J. (1994) . Preschool children's understanding of the situational determinants of others' emotions. *Cognition and Emotion*, 8, 453-472.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1975) . *Unmasking the face*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- 遠藤利彦（1997）乳幼児期における自己と他者、そして心－関係性、自他の理解、および心の理論の関係性を探る－ 心理学評論, 40, 57-77.
- Gnepp, J., Klayman, J., & Trabasso, T. (1982) . A hierarchy of information sources for inferring emotional reactions. *Journal of Experimental Child Psychology*, 33, 111-123.
- 平林秀美・柏木恵子（1990）他者の感情を推論する能力の発達 発達研究, 6, 71-85.
- 星野喜久三（1969）表情の感情的意味理解に関する発達的研究 教育心理学研究, 17, 90-101.
- 菊池哲平（2004）幼児における自分自身の表情に対する理解の発達的变化 発達心理学研究, 15, 207-216.
- 菊池哲平（2006）幼児における状況手がかりからの自己情動と他者情動の理解 教育心理学研究, 54, 90-100.
- 久保ゆかり（2009）幼児の感情理解の発達を捉えるインタビュー法－感情生活者としての子ども一人ひとりと出会う－ 東洋大学社会学部紀要, 46, 31-46.
- 森野未央（2005）幼児期における心の理論発達の個人差、感情理解発達の個人差、及び仲間との相互作用の関連 発達心理学研究, 16, 36-45.
- Pons, F., Harris, P., & de Rosnay, M. (2004) . Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 127-152.

- 櫻庭京子・今泉敏 (2001) 2～4歳児における情動語の理解力と表情認知能力の発達の比較 発達心理学研究, 12, 36-45.
- 笹屋里絵 (1997) 表情および状況手掛りからの他者感情推測 教育心理学研究, 45, 312-319.
- 園田菜摘 (1999) 3歳児の欲求, 感情, 信念理解: 個人差の特徴と母子相互作用との関連 発達心理学研究, 10, 177-188.
- Sorce, J. F., Emde, R. N., Campos, J., & Klinnert, M. D. (1985) . Maternal emotional signaling: Its effect on the visual cliff behavior of 1-years-olds. *Developmental Psychology*, 21, 195-200.
- Stein, N. L., & Levine, L.J, (1989) . Making sense out of emotions: The representation and use of goal-structure knowledge. In N. L. Stein, B. Leventhal, & T. Trabasso (Eds.) , *Psychological and biological approaches to emotions* (pp. 45-73) . Hilldale, NJ: Erlbaum.
- 東山薫 (2001) 4, 5歳児における心の理論—誤信念課題と感情理解との関連— 聖心女子大学大学院論集, 23, 104-123.
- 東山薫 (2007) “心の理論” の多面性の発達—Wellman & Liu尺度と誤答の分析— 教育心理学研究, 55, 359-369.
- Walden, T. A., & Field, T. M. (1982) . Discrimination of facial expressions by preschool children. *Child Development*, 53, 1312-1319.
- Zahn-Waxler, C., Friedman, R. J., Cole, P. M., Mizuta, I., & Hiruma, N. (1996) . Japanese and United States preschool children's responses to conflict and stress. *Child Development*, 67, 2462-2477.

付記

本論文は、著者の指導のもとで千葉加奈子さん（前所属：北海道教育大学）が書いた卒業論文の一部を著者が再分析し、加筆修正したものです。また、本論文は日本心理学会第72回大会（於：北海道大学）で発表しました。実験にご協力下さいました保育園・幼稚園の子どもたちと先生方に心より感謝申し上げます。