

幼児における自己感情と他者感情の理解 —性差および年齢差についての検討—

廣瀬 央恵・岡村 寿代・井上 雅彦

本稿では、幼稚園児51名を対象として、Howlin, Baron-Cohen & Hadwin, (1999) が作成した他者感情理解課題を基に、筆者がオリジナルで作成した感情理解のテストを行い、男女差、年齢の差、またエラーパターンを分析することを目的とした。この結果、自己感情理解に関して有意差は見られなかったものの、他者感情理解においては、年齢による有意差が見られた。自己感情理解のスキルは、年少児ですでに獲得しているが、他者感情理解に関しては、年長児の方が、年少児よりも推測しやすいということが示された。これは年少児では、自己の経験による特定の感情が、他者感情を推測する際に大きく影響したり、混同してしまった結果であると考えられるのではないだろうか。しかし年長児になると、自分自身の経験に関する記憶の操作が巧みになり、自身の特定の経験や感情に引きずられることがなくなることで、自己と他者の感情の弁別ができるようになったと考えられる。

キーワード：自己感情、他者感情

I. はじめに

1980年代後半から自閉症児者の「心の理論」に関する研究が盛んに報告されるようになった。それら多くの研究の中では、自閉症の子どもが心の状態について推論するのに、特別な困難を持っている、これらの困難が自閉症児の対人的異常や、コミュニケーションの異常の基になっているということが示されている (Hadwin, Baron-Cohen, Howlin & Hill, 1996)。つまり、発達の自然な経過の中で、他者の心的状態を理解する能力が獲得可能な定型発達幼児とは異なり、自閉症児の発達においてそういった能力を自然に身につけることは困難であるといえる。

これらの困難性に対して高階・井上 (2006) は、早期療育の段階から、社会スキルや認知学習とともに、他者や自己の感情理解・表出といった「心の理論」に関わる課題の指導を行うことが重要であり、それにより、日常生活場面やその後の社会適応において、何らかの効果が期待できると主張している。

自閉症児者の感情理解の研究の一つとして、Hadwin et al. (1996; 1997) で使用された感情理解課題のテストを、指導前後で行った研究がある (Howlin, Baron-Cohen & Hadwin, 1999)。

その結果、全ての実験群に関して指導前後で成績の上昇が認められた。しかし、この研究は絵カードを用いた課題であったので、Silver & Oakes. (2001) は今後の課題として、コンピューター等による感情理解の指導が、実際の日常生活においても何らかの効果をもたらすのではないかと考え、これを調査する必要性を挙げている。

一方、自閉症児に対して、定型発達の幼児は一体どのように自己と他者の心的状態を理解する能力を獲得していくのであろうか。

幼児期の信念理解についても「心の理論」の研究を始めとして、自分や他者にどのような心的状態を帰属させることが何歳ごろから可能になるのか、ということに焦点を当てた実験研究が数多くなされている (Wimmer, & Perner, 1983)。これらの研究では、幼児の信念理解についてまだ一貫した見解が得られていないものの、概ね3歳から5歳ぐらいまでの間に、自己・他者感情理解が進んでいくという点では一致している。

そこで本稿では、就学前の定型発達幼児に対し、

*兵庫教育大学学校教育研究科

**兵庫教育大学発達心理臨床研究センター

***鳥取大学大学院医学系研究科臨床心理学講座

Hadwin (1996; 1997)、Silver et al. (2001)らが、使用した他者感情理解課題のレベル3 (状況を基にした感情の理解) のテストを基に、筆者がコンピューターを用いてオリジナルで作成した感情理解のテストを行う。そして定型発達幼児の自己・他者感情理解のレベルをアセスメントし、本課題の妥当性を検討するとともに、年齢の差、男女差、またエラーパターンを分析することを目的とする。

II. 定型発達幼児における自己感情と 他者感情理解課題のテスト

①研究依頼の経緯

公立幼稚園で定型発達幼児に実験を行うため、A市の教育委員会に研究依頼をし、許可を得た。その後、教育委員会主催の公立幼稚園園長会で本研究の目的と内容を説明した上で、協力して頂ける幼稚園を決定した。

実験を行う際、記録を目的としてビデオ撮影をしたが、対象幼児個人を特定できるようなもの(名札など)や幼児自身の顔は映さないようにし、プライバシーへの配慮には万全を期した。また、対象幼児の月齢を把握するため、クラス名簿をお借りしたが、これは研究の目的以外に利用しないことを約束し、実験終了後に返却した。

②方法

1. 材料

(1) 場面カード

Howlin et al. (1999)は他者感情理解課題として、「happy」、「sad」、「angry」、「afraid」の4つの感情を示す状況場面や「happy」もしくは「sad」の感情を示す欲求・結果場面を作成した。

本稿では、このHowlin et al. (1999)の他者感情理解課題を参考にし、さらに公立保育所や幼稚園で勤務する保育士や教師から聞き取りを行って、4歳から就学前の幼児の日常場面に即した、感情を弁別できる内容である8場面を抽出して使用した。

(2) 表情図

「うれしい」「かなしい」「おこっている」「こわい」という4種類の感情をイラストで表した表

情図を1枚ずつ、コンピューター画面上で使用した。

Howlin et al. (1999)が使用した表情のイラストは、我が国で使用するには標準的な表情ではないと判断し(高階・井上2006)、本稿では独自のイラストを作成した。

毎回、テストもしくはトレーニングを始める前に表情図を4枚提示して、「うれしい顔はどれですか?」と質問し、4種類の表情認知の確認をしてから試行を開始した。

2. セッティング

テストを、A市公立幼稚園の保健室で行った(n=51 年長:23(男:15女:8) 年少:28(男:13女:15))。Figure 1にセッティング図を示した。指示者と対象幼児は机に向かって隣接して着席し、机上には、課題を行うためのコンピューターを1台セッティングした。

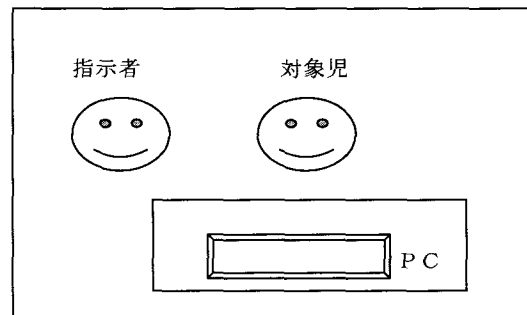


Figure 1 セッティング

3. 手続き

(1) 前段階

コンピューター画面で「うれしい」「かなしい」「おこっている」「こわい」の4つの表情図を使用した。画面に表情図を映しだし、対象幼児に提示してから「うれしいと思うお顔はどれですか。」と図の表情を尋ねる質問をした。この時対象幼児は、表情図を1枚選択して指さすか、あるいは、言語で応答することが求められた。

対象幼児が無反応もしくは「わからない」等と言った場合は、再度設定場面の内容について教示し、表情図を指さしながら「これはうれしい顔かな、かなしい顔かな、おこっている顔かな、こわい顔かな」といった音声プロンプトを与えた。

対象幼児が間違っ表情図を選択した場合は誤反応とし、その場合、指示者は「ちがうよ。残念。」などと言ってから再度設定場面の内容を教示して、適切な答えを教えた。

その後、再試行を行い、対象幼児が正しい表情図を選択した時、言語による賞賛および身体接触による強化を行った。

(2) 練習問題

コンピューター画面で「うれしい」「かなしい」「おこっている」「こわい」の表情図4つと、「あなたはおやつにケーキをもらいました。」という設定場面図のスライドを使用した。

コンピューター画面に設定場面図と4つの表情図を対象幼児に提示し、その後、場面の図が示す内容について教示してから、「あなたは今どんな気持ちですか？」と自己の感情を尋ねる質問をした。この時対象幼児は、表情図を1枚選択して指さす、言語で応答することが求められた。指示者に答えを回答することを正反応とし、その後その表情を選択した理由を尋ねた。

対象幼児が無反応もしくは「わからない」等と言った場合は、再度設定場面の内容について教示し、表情図を指さしながら「あなたはうれしい気持ちかな？かなしい気持ちかな、おこっている気持ちかな、こわい気持ちかな」といった音声プロンプトを与えた。

その後、再試行を行い、対象幼児が表情図を選択し、その表情を選択した理由を答えた時、言語による賞賛および身体接触による強化を行った。

(3) 自己・他者感情理解テスト

コンピューター画面で「うれしい」「かなしい」「おこっている」「こわい」の表情図4つと、8つの設定場面図のスライドを使用した。

それぞれの設定場面については、

- A I. 自己感情を質問する
- II. 条件を設定して他者感情を質問する
- III. 条件は入れ替えずに再度、自己感情を質問する

もしくは、

- B I. 自己感情を質問する

- II. 条件を設定して他者感情を質問する

- III. 条件を入れ替えて、再度他者感情を質問する

というAまたはBの3種類の質問から成り、ランダムにローテーションされる。

コンピューター画面に設定場面図と4つの表情図を対象幼児に提示し、その後、場面の図が示す内容について教示してから、主人公（自己・他者）の感情を尋ねる質問をした。

具体例を挙げると、例えば「うれしい」感情場面の自己感情の場合、まず「あなたはおやつにケーキをもらいました。」と状況を説明し、次に「あなたは今どんな気持ちですか。」と、感情を問う質問をする。この時対象幼児は、表情図を1枚選択して指さすかあるいは、言語で応答することが求められた。ここからはテストなので、対象幼児は指示者に答えを回答することが正反応となり、いかなる強化も行わなかった。

以下Table 1に、「うれしい」感情を表す一場面を用いて、A・Bの手続きの例を示した。また、Table 2（※○は設定場面、●は条件設定とする）に本テストで使用した全ての設定場面の内容を示した。

Table 1「うれしい」感情場面の例 (A)

<p>【自己感情】</p> <p>状況場面の提示：コンピューター画面に設定場面図と表情図を映しだし、対象幼児の前に提示する。</p> <p>状況の説明：「あなたはおやつにケーキをもらいました。」と教示する。</p> <p>感情の質問：「あなたは今どんな気持ちですか。」と質問する。</p>
<p>【他者感情】</p> <p>状況場面の提示：コンピューター画面に設定場面図と表情図を映しだし、対象幼児の前に提示する。</p> <p>条件の説明：「たろうくんはケーキが嫌いです。」</p> <p>状況の説明：「たろうくんはおやつにケーキをもらいました。」と教示する。</p> <p>感情の質問：「たろうくんは今どんな気持ちでしょうか。」と質問する。</p>
<p>【自己感情】</p> <p>状況場面の提示：コンピューター画面に設定場面図と表情図を映しだし、対象幼児の前に提示する。</p> <p>状況の説明：「あなたはおやつにケーキをもらいました。」と教示する。</p> <p>感情の質問：「あなたは今どんな気持ちですか。」と質問する。</p>

③ 得点

自己感情課題については、

- A I. 自己感情を質問する
- II. 条件を設定して他者感情を質問する
- III. 条件は入れ替えずに再度、自己感情を質問する

のうち、I. とIII. の感情が一致していれば正解となり、2点を与えた。

Table 1「うれしい」感情場面の例 (B)

<p>【自己感情】</p> <p>状況場面の提示：コンピューター画面に設定場面図と表情図を映しだし、対象幼児の前に提示する。</p> <p>状況の説明：「あなたはおやつにケーキをもらいました。」と教示する。</p> <p>感情の質問：「あなたは今どんな気持ちですか。」と質問する。</p>
<p>【他者感情】</p> <p>状況場面の提示：コンピューター画面に設定場面図と表情図を映しだし、対象幼児の前に提示する。</p> <p>条件の説明：「たろうくんはケーキが嫌いです。」</p> <p>状況の説明：「たろうくんはおやつにケーキをもらいました。」と教示する。</p> <p>感情の質問：「たろうくんは今どんな気持ちでしょうか。」と質問する。</p>
<p>【他者感情】</p> <p>状況場面の提示：コンピューター画面に設定場面図と表情図を映しだし、対象幼児の前に提示する。</p> <p>条件の説明：「たろうくんはケーキが好きです。」</p> <p>状況の説明：「たろうくんはおやつにケーキをもらいました。」と教示する。</p> <p>感情の質問：「たろうくんは今どんな気持ちでしょうか。」と質問する。</p>

他者感情課題については、

- A I. 自己感情を質問する
- II. 条件を設定して他者感情を質問する
- III. 条件は入れ替えずに、自己感情を質問する
- B I. 自己感情を質問する
- II. 条件を設定して他者感情を質問する
- III. 条件を入れ替えて、再度他者感情を質問する

のうち、AII. とBII. とBIII. をそれぞれ正解すれば、各1点ずつ与えた。

Table 2 テストで使用した設定場面（教示内容）

①自己	○あなたはおやつにケーキをもらいました。
他者	●たろうくんはケーキがきらいです。 ○たろうくんはおやつにケーキをもらいました。
他者	●たろうくんはケーキがすきです。 ○たろうくんはおやつにケーキをもらいました。
②自己	○あなたはブランコにのっています。
他者	●たろうくんはブランコがきらいです。 ○たろうくんはブランコにのっています。
自己	○あなたはブランコにのっています。
③自己	○あめなのであなたはそとにいけません。
他者	●たろうくんはへやであそびたいです。 ○あめなのでたろうくんはそとにいけません。
他者	●たろうくんはそとであそびたいです。 ○あめなのでたろうくんはそとにいけません。
④自己	○あなたはうみへあそびにいきました。
他者	●たろうくんはやまへあそびに行きたいです。 ○たろうくんはうみへあそびにいきました。
自己	○あなたはうみへあそびにいきました。
⑤自己	○あなたのつくったすなやまがだれかにこわされました。
他者	●たろうくんがすなあそびをしたあと、おおあめがふりました。 ○たろうくんのつくったすなやまがこわれてしまいました。
他者	●たろうくんはともだちとけんかをしました。 ○そのともだちがたろうくんのつくったすなやまをわざとこわしてしまいました。
⑥自己	○あなたのともだちがあそぶやくそくをまもってくれません。
他者	●たろうくんのともだちがびょうきになってしまいました。 ○たろうくんはともだちとあそべません。
自己	○あなたのともだちがあそぶやくそくをまもってくれません。
⑦自己	○おおきないぬがあなたにとびついてきました。
他者	●たろうくんはいぬがすきです。 ○おおきないぬがたろうくんにとびついてきました。
他者	●たろうくんはいぬがきらいです。 ○おおきないぬがたろうくんにとびついてきました。
⑧自己	○あなたはたかいきのうえにいます。
他者	●たろうくんはたかいところがすきです。 ○たろうくんはたかいきのうえにいます。
自己	○あなたはたかいきのうえにいます。

Ⅲ. 結果

①年齢差、性差における自己感情の理解度

自己感情課題の得点を平均し、年齢（年少児：4歳10か月～5歳9か月、年長児：5歳10か月～6歳9か月）×性別（男、女）の二元配置分散分析を行ったところ、有意な差は見られなかった。Figure 2 に自己感情課題の平均得点を示した。

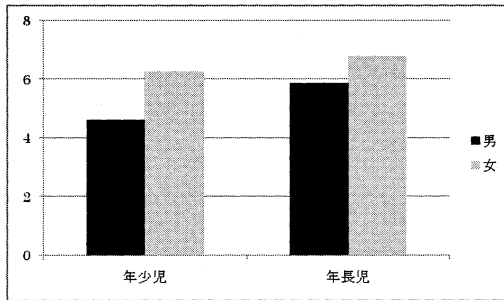


Figure 2 自己感情課題の平均得点

②年齢差、性差における他者感情の理解度

他者感情課題の得点を平均し、年齢（年少児：4歳10か月～5歳9か月、年長児：5歳10か月～6歳9か月）×性別（男、女）の二元配置分散分析を行ったところ、年齢の主効果がみられ ($F(1,4)=3828.14, p<.01$), 年長児が年少児よりも他者感情課題の平均得点が高いことが示された。また、性の主効果および交互作用はみられなかった。Figure 3 に他者感情課題の平均得点を示した。

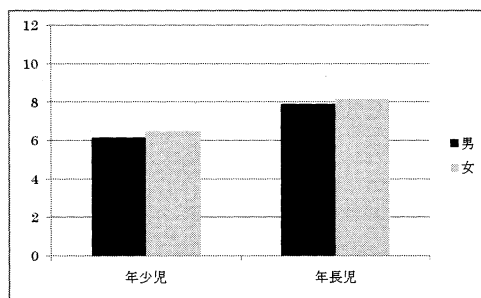


Figure 3 他者感情課題の平均得点

なお、自己感情課題と他者感情課題は問題数が異なるため達成率の比較ができない。そこで各感情課題の平均達成率（自己感情：8点満点のうちの正解得点・他者感情：12点満点のうちの正解得点）を算出し、Figure 4、Figure 5 に示した。

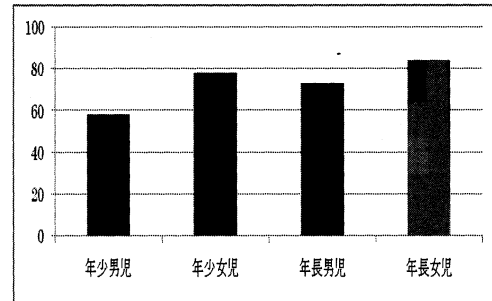


Figure 4 自己感情課題の平均達成率

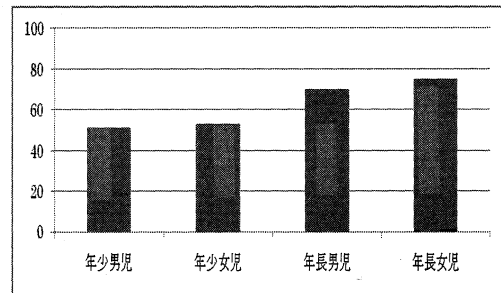


Figure 5 他者感情課題の平均達成率

③エラーパターンの分析

さらに「うれしい」「かなしい」「おこっている」「かなしい」と課題を細かく分けて、その平均得点を同様に分散分析したが、こちらはいずれも有意な差は見られなかった。この結果をFigure 6、Figure 7 に示した。

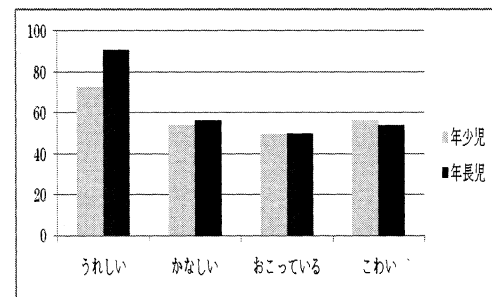


Figure 6 自己感情 (年少・年長児)

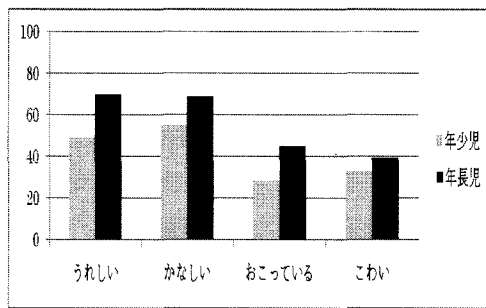


Figure 7 他者感情 (年少・年長児)

自己感情では、年少児・年長児共に「うれしい」(年少児：73%，年長児：91%)というポジティブな感情と比較して、「かなしい」(年少児：54%，年長児：53%)、「おこっている」(年少児：50%，年長児：50%)、「こわい」(年少児：56%，年長児：54%)といったネガティブな感情の成績が低いという傾向がみられた。

また、他者感情においては、「うれしい」(年少児：49%，年長児：70%)と「かなしい」(年少児：55%，年長児：69%)という感情の成績が、年少児・年長児ともに高く、「おこっている」(年少児：28%，年長児：45%)と「こわい」(年少児：33%，年長児：39%)という感情の成績が低い傾向がみられた。

自己感情の結果と他者感情の結果を比較すると、自己感情においては「うれしい」という感情を除いて年少児、年長児共に大きな差はみられないが、他者感情においては年少児の方が、年長児に比べて全体的に正反応率が低くなっていることが示された。

IV. 考察

本稿では、幼稚園児51名を対象として、Howlin et al. (1999) が作成した他者感情理解課題を基に、筆者がオリジナルで作成した感情理解のテストを行い、各年齢の差、男女差、またエラーパターンを分析することを目的とした。

その結果、自己感情課題の得点を平均し、年齢(年少児：4歳10か月～5歳9か月、年長児：5歳10か月～6歳9か月)×性別(男、女)の二元配置分散分析を行ったところ、有意な差は見られ

なかったが、他者感情においては、年齢の主効果がみられ ($F(1,4)=3828.14, p<.01$)、年長児が年少児よりも他者感情課題の得点が高いことが示された。また、性差の主効果および交互作用はみられなかった。さらにエラーパターンを見るために「うれしい」「かなしい」「おこっている」「かなしい」と課題を細かく分けて、同様に分散分析を行ったが、こちらはいずれも有意な差は見られなかった。

この結果により、自己感情理解のスキルは年少児ですでに獲得しているが、他者感情理解に関しては、年長児の方が、年少児よりも推測しやすいということが示された。

これは年少児では自己の経験による特定の感情が、他者感情を推測する際に大きく影響したり、混同してしまった結果であると考えられるのではないだろうか。しかし年長児になると、自分自身の経験に関する記憶の操作が巧みになり、自身の特定の経験や感情に引きずられることがなくなって、自己と他者の感情の弁別ができるようになったと考えられる。実際のテスト中のエピソード場面では、他者感情条件の教示文「たろうくん(架空の主人公の名前・他者)は山へ遊びに行きたいと思っています。たろうくんは海へ遊びに行きました。どんな気持ちかな？」と聞いた場合、年少児は自分が実際に海に行ったときの経験が想起されてしまい、それに引きずられてしまっていることが多く見られた。結果として、何を答えるべきなのか、幼児が混乱してしまい、自己感情と他者感情が混合して、正反応率が低くなってしまった可能性がある。

しかし、他者感情場面では短期記憶の問題も考えておかなければならない。本稿では他者感情場面条件を設定する際、コンピューターの前のスライドで「たろうくん(他者)はケーキがきらいです」と述べ、次のスライドで「たろうくんはおやつにケーキをもらいました。たろうくんはどんな気持ちでしょう？」と質問している。年少児の場合、短期記憶で得られた情報を維持する時間が、年長児と比較して短いということも考慮する必要

があり、今後の課題となった。

次に細かく課題を分けて、エラーパターンを分析した。自己感情の成績に関しては、年少児と年長児共に「うれしい」というポジティブな感情と比較して、「かなしい」、「おこっている」、「こわい」といったネガティブな感情の成績が低いという傾向がみられた。また、他者感情の成績に関しては「うれしい」と「かなしい」という感情の成績が、年少児と年長児共に高く、「おこっている」と「こわい」という感情の成績は低い傾向がみられた。

自己感情の結果と他者感情の結果を比較すると、自己感情においては「うれしい」という感情を除いて年少児、年長児共に大きな差はみられないが、他者感情においては年少児の方が、全体的に正反応率が低くなっていた。

内容を吟味したところ、自己感情においては年少児と年長児共に「かなしい」と「おこっている」を混合しているパターンがほとんどであった。実際のテスト中のエピソードを例に挙げると、自己感情条件の教示文「○○ちゃん（対象児自身の名前）が作った砂のお山を誰かがわざと壊してしまいました。どんな気持ちかな？」と聞いた場合、「おこっている」という怒りの感情よりも、むしろ「かなしい」という感情を選択する幼児が多く見られた。菊地（2003）が自閉症者および定型発達幼児を対象として行った、状況からの他者および自己感情推測の実験結果によると、定型発達幼児においては「かなしい」と「おこっている」の混同が見られた。菊地（2003）の実験では状況文を聞いて自己もしくは架空の主人公の情動について口頭で答えるという方法を採用しており、本稿ではあらかじめ4つの選択肢が設定されていた点や、状況場面の内容も異なっているものの、本稿でもこの実験とほぼ同様の結果であったといえる。

また、感情表出には文化差があり、日本の子どもは欧米の子どもに比べて、怒りを表出することが少ないということが、Zahn Waxler（1996）の研究で示されている。一般的に日本では否定的な感情表出を抑制するように求められる傾向がある

ので「怒り」と「悲しみ」の区別がつきにくいものと考えられる。そのため年長児であっても、2つの感情を混同してしまったのかもしれない。さらに高階・井上（2006）の研究においても、Howlin et al.（1999）の他者感情理解課題は、日本の日常では遭遇しにくく、対象児がイメージできないものがあると述べており、文化の差を検討して課題を作成する必要性があるといえる。

一方、J. W. Worden（1993）によれば、喪失体験に対する「悲嘆」には悲しみだけでなく、怒りや絶望感など様々な感情が含まれると述べている。この研究の知見から考察すれば、「怒り」と「悲しみ」は同時に起きる場合があり、これをどちらかに分類するという課題自体が不自然であったといえるかもしれない。

文献

- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985) Does the autistic child have a "theory of mind?" *Cognition*, 21, 37-46
- Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Attention in others. In Whiten, A. (Ed.), *Natural Theories of Mind*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hadwin, J. A., Baron-Cohen, S., Howlin, P. & Hill, K. (1996). 自閉症の子どもに感情や信念や見立ての理解を教えることができるか。高木隆郎・M. ラター・E. ショプラー（編）。自閉症と発達障害研究の進歩 Vol. 2. 366-393
- Hadwin, J. A., Baron-Cohen, S., Howlin, P. & Hill, K. (1997). Does Teaching Theory of Mind Have an Effect on the Ability to Develop Conversation in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(5), 519-539.
- Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read*. Chichester, UK: Wiley.
- J. William. Worden, (1993) グリーフカウンセリ

- ンゲー悲しみを癒すためのハンドブッカー. 大学専任カウンセラー会
- 菊地哲平. (2003). 自閉症者における状況からの他者及び自己感情推測. 九州大学心理学研究, 3, 107-112.
- 奥田健次・井上雅彦. (2000). 自閉症児への「心の理論」指導研究に関する行動分析学的検討—誤信念課題の刺激性制御と般化—. 心理学評論, 43(3), 427-442.
- Silver & Oakes.(2001). Evaluation of a New Computer Intervention to Teach People with Autism or Asperger Syndrome to Recognize and Predict Emotions in Others. *Autism*, 5 (3) 299-316
- 高階美和・井上雅彦. (2006). 高機能自閉症幼児の感情理解・表出の指導に関する研究—日常生活への般化の検討—. 発達心理臨床研究 (12), 113-121
- 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 distress. *Child Development*, 67. 2462-2477

The Understanding of Self-Emotion and Other-Person's Emotion in Infants —Investigation of Difference in Sex and Age—

Hisae HIROSE*, Hisayo OKAMURA** & Masahiko INOUE***

*Graduate School of Education, Hyogo University of Teacher Education

**Center for Research on Human Development and Clinical Psychology,
Hyogo University of Teacher Education

***Tottori University medicine system graduate course clinical psychology lecture

Abstract

In this report, 51 kindergarteners participated in emotion understanding test based on the other-person's emotion task developed by Howlin, Baron-Cohen & Hadwin (1999) to analyze difference in sexes and ages, and pattern of errors.

The results indicated no significant difference in self-emotion understanding while significant difference was found in ages in other-person's emotion understanding. It was suggested that the juniors have already acquired the skill to understand the self-emotion but in terms of other-person's emotion understanding, the elders can speculate easier than the younger ones. This might be that when the juniors speculate the other-person's emotion, they would easily get confused their own emotion with others'. On the other hand, the elders are able to manage their own memories better, they could discriminate the emotion of self and others easier without getting confused with one's own experiences and emotions.

Key Words: Self-emotion understanding, Other-person's emotion understanding