

原 著

乳幼児の共同行為フォーマット遂行における大人の情動的関与の役割の検討

吉井 勘人・長崎 勤

本研究では、大人の情動的関与の違いが健常乳幼児の共同行為フォーマットの習得に及ぼす効果について検討した。0～2歳台の健常乳幼児40名を対象として、大人がポジティブな情動を表出して関与する条件と情動表出を抑制して関与する条件を設けて、各条件において共同行為フォーマットに構成した「ボールのやりとり」を実施した。そして子どもの共同行為フォーマットにおける行為遂行（構え、受け取る、投げる、受け手を注視する）とポジティブな情動表出について評価した。その結果、子どもの行為遂行に関しては、大人のポジティブな情動的関与が情動表出を抑制した関与に比べて、全ての月齢において子どもの行為遂行を促進させた。また子どもの情動表出に関しても、大人のポジティブな情動的関与は、情動表出を抑制した関与に比べて、全ての月齢において子どもの情動表出を促進させた。子どもの共同行為フォーマットの遂行に果たす大人の情動的関与の役割について考察した。

キー・ワード：乳幼児 コミュニケーション 共同行為フォーマット 情動的関与

I. はじめに

子どもはどのようにして他者とのコミュニケーションを成立させていくのであろうか。これまでの知見から生後約9ヶ月以降の乳児は、自己-対象-他者の三項関係を構成し（やまだ, 1987）、他者に自己の意図を伝達することや他者の伝達意図を理解することが可能になることから、この頃が三項関係に示されるようなコミュニケーションのスタイルが芽生える初期的な時期であると考えられている（Adamson, 1999; Trevarthen, 1979）。Bruner（1983, 1988）は、この時期に生じる「ボールのやりとり」や「イナイ・イナイ・バー」といった母子間で行われる社会的ゲーム（social games）に着目し、これらのゲームが慣習的で定型的な相互交渉としての共同行為フォーマット（Joint action format）を構成していることを指摘している。共同行為

フォーマットの特徴としては、子どもと大人が同じ対象について共同で注意を向けること、言い換えれば非言語的なトピックを相互に共有すること（mutual involvement）、子どもと大人との間で役割の交替（turn-taking）が行われること、そして子どもと大人が相互交渉そのものを楽しみ、その中でポジティブな情動が表出されることが挙げられる（遠藤, 1995; Rome-Flanders, Cossette, Ricard, & Decarie, 1995; やまだ, 1987）。それらは「ボールのやりとり」でいうと、非言語的なトピックであるボールに子どもと大人が相互に注意を向けること、ボールを受け取る役割から投げる役割へと役割を交替すること、そしてボールのやりとりそのものを楽しみ、大人と子どもとの間で笑い合いが生じることであるといえる。

これまでの研究では、子どもの共同行為フォーマットの習得・理解過程に焦点が当てられてきた（Ross & Lollis, 1987; Rome-Flanders et

al., 1995)。Bruner (1983) は2名の乳幼児と母親の「イナイ・イナイ・バー」遊びを縦断的に観察し、子どもが母親の行為に注意を向けるのみの受け手の段階から、隠すなどのゲーム要素の一部を行う段階、より能動的な行為者としてゲームを遂行する段階、最終的には自発的にゲームの要素を修正・変更する段階へと辿るプロセスを明らかにしている。そして、子どもの共同行為フォーマットの習得プロセスにおける母親の働きかけの重要性を指摘している。母親は最初にゲームを導入し、子どもがゲームを遂行できない段階では能動的にゲームの要素を遂行し、子どもがゲームの要素を遂行できるようになるに連れて、援助を減らしていき、子どもを能動的な行為者へと促していく働きかけを行っている」と述べている。母親のこのような働きかけは「足場づくり (scaffolding)」と呼ばれており (Wood, Bruner, & Ross, 1976)、子どもが共同行為フォーマットを習得する際に重要な役割を果たしている。また、遠藤 (1997) は、2名の乳幼児と保育士との「ボールのやりとり」場面を生後約7~14ヶ月まで縦断的に観察し、子どもがボールを投げ返さないが受け取るといった受け手の段階、ボールを受けとることに加えてボールを返すことができる能動的な行為者の段階、ボールを受け取ることと投げることに加えてボールを受け取った際に保育士の顔を見るなど相手とゲームを共有する段階へと移行するとし、「イナイ・イナイ・バー」と同様に「ボールのやりとり」においても子どもが受け手から能動的な行為者へとゲームを習得していくことを明らかにしている。以上の知見から、子どもは受け手から行為者へと共同行為フォーマットの行為を遂行できるようになること、そして、子どもが共同行為フォーマットの行為を遂行できるようになるためには養育者の「足場作り」といった働きかけが重要であることが指摘されている。

しかしながら、これまでの研究では、先述した共同行為フォーマットの特徴の一つである子どもと大人との間で生じるポジティブな情動の

表出の側面が十分に検討されてこなかったといえる。遠藤 (1995) はゲームを持続・発展させる時には情動が機能的な役割を果たすと述べているが、大人がポジティブな情動を表出することは子どもの共同行為フォーマットの遂行においてどのような影響を与えるのかについては明らかにされていない。そこで、社会的相互作用の中で大人の情動表出を操作し、大人の情動表出が子どもの相互作用に与える影響について検討した研究についてみていきたい。乳児とその母親との相互作用において「静止した顔 (still face) のパラダイム」を用いた実験では、母親がニュートラルで変化のない表情 (still face) で乳児を見つめると、自然な遊び場面では母親を見て母親に笑いかける乳児がネガティブな情動を多く示し、母親から視線を回避することを報告している (Gusella, Muir, & Tronick, 1988; Toda & Fogel, 1993)。この結果は、母親のポジティブな情動を表出する関わりが乳児の対人注視や笑顔の表出といったコミュニケーション行為を促進する働きがあることを示していると考えられる。

共同行為フォーマットの習得を促す大人の働きかけに関するこれまでの先行研究では、子どもが自発的に独力で遂行できない行為について、大人がモデルを示すなどして、子どもの行為の遂行を援助していくことが報告されてきた (Bruner, 1983; 石崎, 1996; Wood, Bruner, & Ross, 1976)。しかしながら、先述した知見が示すように大人の情動的関与の仕方が子どものコミュニケーション行為に影響を与えることを考えると、子どもの共同行為フォーマットの遂行においても、大人の情動的関与の仕方が影響を与えることが予想され、その関係について明らかにする必要があると考える。

ところで、大人の情動的関与が健常児の共同行為フォーマットの遂行に及ぼす効果について検討することは、自閉症児におけるコミュニケーションの問題を考える上で意義深いと思われる。自閉症児は社会的ゲームといった共同行為フォーマットを習得することに困難をもつこと

が指摘されている (Bruner, 1988; Griffith, Pennington, Wehner, & Rogers, 1999; Mcevoy, Rogers, & Pennington, 1993)。しかしながら、その要因については明らかにされていない。自閉症児が情動知覚の障害をもつこと (Hobson, 1993) を考えると、大人のポジティブな情動的関与に、彼らが十分に応じられないことがフォーマット獲得の困難さに影響している可能性が考えられる (吉井, 2003)。このような自閉症児の問題を検討していくためには、まず健常児の共同行為フォーマットの遂行に大人の情動的関与がどのような影響を与えるのかについて、発達の観点からの知見を得ることが重要であると思われる。

そこで、本研究では、子どもが共同行為フォーマットを習得し始める生後約9ヶ月以降からほぼゲームの要素を習得できると判断される2歳台 (Rome-Flanders et al., 1995) の健常乳幼児を対象として、大人の情動的関与の違いが、共同行為フォーマットにおける子どもの行為遂行とポジティブな情動表出に与える影響について検討することを目的とする。

II. 方 法

1. 対 象

発達に遅れが認められないと判断された乳幼児40名を対象とした。0歳台後半群 (男児4名、女児4名、平均月齢10ヶ月、範囲9-11ヶ月)、1歳台前半群 (男児6名、女児2名、平均月齢14ヶ月、範囲14-17ヶ月)、1歳台後半群 (男児3名、女児5名、平均月齢20ヶ月、範囲19-23ヶ月)、2歳台前半群 (男児2名、女児6名、平均月齢26ヶ月、範囲24-29ヶ月)、2歳台後半群 (男児3名、女児5名、平均月齢33ヶ月、範囲30-40ヶ月) の各群8名とした。なお、家庭、保育園への訪問前には書面にて実験観察の趣旨と手続きを母親または保育士に知らせた。また、訪問時には実験観察を始める前に再度実験の趣旨と手続きの具体的な内容について説明し同意を得た後に実験観察を実施した。

2. 実験場面と用具

家庭、保育園に訪問し、個室を借りて実験を実施した。直径12cmの黄色の布製のボールを使用した。

3. 実験手続き

対象児と玩具遊びなどを通してレポートを形成した後に、「ボールのやりとり」の共同行為フォーマットを下記に示す異なる実験条件 (ポジティブ情動表出条件、情動表出抑制条件) において計6試行 (各条件3試行ずつ) 実施した。条件はカウンターバランスを行い、原則として条件間は1時間の時間を空けるようにした。

1) 「ボールのやりとり」共同行為フォーマット: 実験者は対象児の正面で約1~2m離れた場所に位置して、遠藤 (1997) を参考にして構成した「ボールのやりとり」の共同行為フォーマットを開始した。初めに、実験者は対象児に向けて「いくよ」と呼びかけた後に、対象児に向けてボールを転がし、その際に実験者は「コロコロ」や「ボールいったよ」などと言った。対象児がボールを受けとり、ボールを受け取る構えをしている実験者に向けてボールを転がし返したならば、実験者は対象児の転がしたボールを受けとり、対象児の顔を注視した。上記の系列を1試行として3試行行った。下記に示す2つの異なる実験条件で行い、計6試行を実施した。

2) 実験条件: Toda et al. (1993) の「静止した顔のパラダイム」で用いられている実験方法を参考にして以下の実験条件を設定し実験を行った。

(1) ポジティブ情動表出条件: 実験者は共同行為フォーマットの各要素において笑顔の表出や拍手を行った。ことばかけにおいては声のピッチを高めて子どもに関わった。

(2) 情動表出抑制条件: 実験者は共同行為フォーマットの各要素において笑顔の表出と拍手を行わなかった。ことばかけと頷きによる応答を行いながら子どもに関わった。

4. 記録方法

実験場面は実験者とは別のカメラマンが全て1台のVTRで子どもの表情と動作を中心として、子どもと実験者との全体的な相互作用の様子を写すように留意しながら撮影した。

5. 分析方法

コーディングはビデオテープを用いて行われた。各児6試行（各条件3試行ずつ）を対象として要素ごとに行為遂行と情動表出をそれぞれコーディングした。

1) 「ボールのやりとり」共同行為フォーマットにおける要素：吉井・長崎（2002）を参考にして、「ボールのやりとり」共同行為フォーマットは、(a) [構え] 要素：実験者の「いくよ」の呼びかけに対して対象児は両手または片手を前に差し出すこと、(b) [受け] 要素：実験者の転がしたボールを対象児は両手または片手で把持すること、(c) [投げ] 要素：対象児はボールを前方の実験者に向けて手放すこと、(d) [受け手への注視] 要素：ボールを受けとった実験者の顔を注視すること、の4つの要素に分けた。

2) 「ボールのやりとりに関連する行為」の遂行：上記した「ボールのやりとり」共同行為フォーマットの各要素において、当該行動が生じた場合には、「ボールのやりとりに関連する行為」が生じたものとしてみなした。

各子どもにおける「ボールのやりとりに関連する行為」の遂行の生起率は、以下の式によって算出した。

$$\text{行為遂行の生起率} = \frac{\text{行為遂行が生じた頻度}}{3(\text{試行}) \times 4(\text{要素})} \times 100$$

子どもの「ボールのやりとりに関連する行為」の遂行について月齢群別に平均生起率と標準偏差を算出した。

3) 「ボールのやりとりに関連する情動」の表出：Kahana-Kalman and Walker-Andrews (2001) の表情コードにおける「明瞭な笑顔 (Bright smile)」と首藤 (1994) の情動評価における「喜び」を参考にして、ポジティブ情動

の表出は「口角が後方に引くこと」と「目尻が細くなること」の2つの項目を同時に満たすことを指標とした。吉井ら (2002) を参考にして、「ボールのやりとり」共同行為フォーマットの要素ごとに、「ボールのやりとりに関連するポジティブな情動」が表出されたか否かを分類した。

各子どもにおける「ボールのやりとりに関連する情動」の表出の生起率は、以下の式によって算出した。

$$\text{情動表出の生起率} = \frac{\text{情動表出が生じた頻度}}{3(\text{試行}) \times 4(\text{要素})} \times 100$$

子どもの「ボールのやりとりに関連する情動」の表出について月齢群別に平均生起率と標準偏差を算出した。

6. 結果の処理

行為の遂行、情動の表出の生起率について、角変換を適用した上で、月齢(5)×実験条件(2)の2要因の分散分析を行った。

7. 信頼性

評定者2名でコーディングの訓練を行った後に、ランダムに選択された健常乳幼児3名を対象として、各カテゴリーについての一致率を求めたところ、行為遂行は98.61%、情動表出は90.28%の一致率が得られた。また、実験者の情動的関与が条件通り適切に実施されているか否かを評価するために、ランダムに選択された健常乳幼児8名の実験場面における実験者の情動表出（ポジティブ情動表出条件、情動表出抑制条件）について、実験仮説を知らされていない評定者2名によって一致率を求めた。その結果、ポジティブ情動表出条件、情動抑制条件ともに100%の一致率が得られた。

Ⅲ. 結 果

1. 「ボールのやりとりに関連する行為」の遂行

各月齢における行為遂行の平均生起率をFig.1に示した。行為遂行の生起率について角変換を適用した上で、月齢(5)×実験条件(2)の分散分析

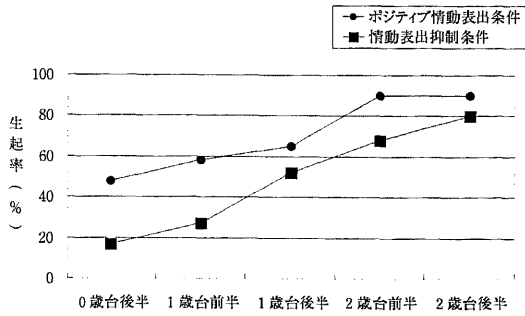


Fig. 1 乳幼児の共同行為フォーマットにおける行為遂行の平均生起率

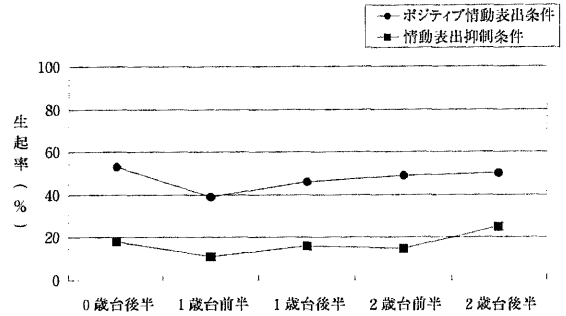


Fig. 2 乳幼児の共同行為フォーマットにおける情動表出の平均生起率

を行ったところ、月齢の主効果に1%水準 ($F(4, 35) = 40.27, p < .01$)、大人の情動的関与の主効果に1%水準で有意差が認められた ($F(1, 35) = 61.47, p < .01$)。交互作用は有意でなかった。月齢の主効果についてLSD法による多重比較を行ったところ、1歳台後半群、2歳台前半群、2歳台後半群は0歳台後半群よりもそれぞれ行為遂行の生起率が有意に高かった。1歳台後半群、2歳台前半群、2歳台後半群は1歳台前半群よりもそれぞれ行為遂行の生起率が有意に高かった。2歳台前半群、2歳台後半群は1歳台後半群よりもそれぞれ行為遂行の生起率が有意に高かった ($Mse = 98.08, p < .05$)。しかしながら、0歳台後半群と1歳台前半群、および2歳台前半群と2歳台後半群の間に有意差は認められなかった。

従って、「ボールのやりとりに関連する行為」の遂行は月齢の変化に伴って増加するといえる。大人の情動的関与としては、ポジティブ情動表出条件のほうが情動表出抑制条件に比べて、行為遂行の生起率が高かった。また、両条件において、1歳台前半群と1歳台後半群、1歳台後半群と2歳台前半群の間で行為遂行の生起率が増加したといえる。

2. 「ボールのやりとりに関連する情動」の表出

各月齢における情動表出の平均生起率をFig.2に示した。情動表出について角変換を適用した上で、月齢(5)×実験条件(2)の分散分析を行ったところ、月齢における主効果は認められなかつ

た。大人の情動的関与については1%水準で有意差が認められた ($F(1, 35) = 76.52, p < .01$)。交互作用は有意でなかった。

従って、「ボールのやりとりに関連する情動」の表出の生起率については月齢の増加に伴う変化はみられないといえる。全月齢を通して、大人の情動的関与におけるポジティブ情動表出条件のほうが、情動表出抑制条件に比べて、子どもの情動表出の生起率が高かったといえる。

以上から行為の遂行では、全ての月齢においてポジティブ情動表出条件が情動表出抑制条件に比べて、行為遂行の生起率が高かった。また子どもの行為遂行は月齢の変化に伴って増加した。情動表出は全ての月齢においてポジティブ情動表出条件が情動表出抑制条件に比べて子どもの情動表出の生起率が高かった。また子どもの情動表出については月齢の増加に伴う変化はみられなかったといえる。

IV. 考 察

本研究では、健常乳幼児において、大人の情動的な関与の違いが子どもの共同行為フォーマットにおける行為遂行、情動表出に及ぼす効果について検討した。その結果、子どもの行為遂行に関しては、全ての月齢において大人のポジティブな情動的関与が情動表出を抑制した関与に比べて、子どもの行為遂行を促進させた。子どもの情動表出に関しては、全ての月齢において大人のポジティブな情動的関与が、情動表出を抑制した関与に比べて、子どもの情動表出を

促進させた。

初めに、大人のポジティブな情動的関与が子どもの情動表出を促進させたことについて検討してみたい。大人の情動的な関わりが子どもの情動表出に与える影響については、これまで主に乳児と大人との相互作用の実験の中で検討されてきた (Gusella et al., 1990; Montague & Walker-Andrews, 2001; Toda et al., 1993)。Ligerstee and Varghese (2001) は3ヶ月の乳児とその母親を対象として、ダブルTVパラダイムを用いて、ライブ条件とリプレイ (再放映) 条件における母子の相互作用を検討した。母親における乳児の注意を持続させるための働きかけ、暖かい雰囲気、及び社会的な応答性の3つの指標を「母性的な情動ミラリング (maternal affect mirroring)」と定義して、情動ミラリングを高い頻度で行う母親の群とそうでない群に分けた。その結果、情動ミラリングを高い頻度で行う母親の乳児は、そうでない群に比べて、ライブ条件でより多くの対人注視と笑顔表出を示したこと、このことから、大人の情動ミラリングは子どもとの情動の共有を促進する上で効果があることを指摘している。本研究の結果も、大人のポジティブな情動的関与が、子どものポジティブな情動表出を高めたことから、先行研究とほぼ同様の知見が得られたといえる。すなわち、大人の情動は子どもの情動表出を促す働きがあると考えられる。

次に、大人のポジティブな情動的関与が子どもの行為遂行を促進させた結果について検討してみたい。遠藤 (2002) は他者との相互交渉において情動が関係性の展開に影響を与えることについて言及している。二者間の相互交渉において、どちらか一方に情動表出がみられた時に、情動表出を認知した者が、一定のバイアスを受けて情動の発動主体者に対して特定の行動を引き起こしやすくなることを指摘している。すなわち、他者の情動表出は情動の認知主体者にバイアスを与え特定の行動を引き起こしやすささせるのである。本研究において、大人のポジティブな情動的関与は、子どもの情動表出だけで

なく、行為遂行を促進させた。遠藤 (2002) の知見から、大人のポジティブな情動的関与が子どもの認知処理にバイアスを与え、その結果、子どもの行為遂行を促進させた可能性があることが推察される。

では、大人の情動的関与に対して子どもはどのような認知処理を行い、共同行為フォーマットを習得していくのだろうか。まず、大人のポジティブな情動的関与は子どものポジティブな情動表出を高めた。ボールのやりとりは子どもが慣習化したルールに基づいて、他者とのやりとりそのものを楽しむ活動であると指摘されているが (やまだ, 1987)、本研究の結果からは、子どもはボールのやりとりのルールを理解する以前の生後約10ヶ月から大人の情動に対して情動的に応答する相互性を示しており、積極的に大人と情動を共有しようとしていたと考えられる。そして、このような情動的な共有を基盤として、2歳台の子どもは自己の行為 (例えば、ボールの受け手) と大人の行為 (例えば、ボールの投げ手) を相互に関連づけて、連続的・相補的なものとして「ボールのやりとり」における受け手と投げ手としての二者の認識を理解していくと考えられる。Tomasello, Carpenter, Call, Behne, and Moll (2004) は、子どもが二項関係における情動の共有を基盤として、その後、他者との間で「役割の交替」や「行為の計画」を共有する共同的な活動 (collaborative activity) を成立させていくといった階層的なモデルを提唱している。本研究においてこのモデルの考えを適用するならば、子どもは情動的な共有を基盤として、共同行為フォーマットを理解していくといったことが考えられるのではないだろうか。

本研究による「ボールのやりとり」習得における情動の分析からは、大人のポジティブな情動的関与が子どもの共同行為フォーマット習得において重要な役割を果たしたことが明らかとなったといえる。Adamson and Russel (1999) は、子どもとの共同注意の成立における大人の情動的な関わり方の重要性を示唆している。す

なわち、大人が対象物に情動を付与することで、乳児に情動的にその対象物が重要であること (importance) を知らせ、乳児との注意の共有を調整していると述べている。本研究では、大人の情動的関与が子どものフォーマット習得を促した事実から、大人がフォーマットの要素に情動的に関わることで、フォーマットにおいてどの要素が重要であるかを子どもに知らせる「足場づくり」としての役割を果たしていた可能性が考えられるだろう。

このような知見は、従来のような情動をコミュニケーションの結果として生じる随伴現象に位置づけるのみではなく、情動によってコミュニケーションが維持・促進されることの可能性を示唆しているといえる。また、大人と子どもとのコミュニケーションの成立における情動的な相互性の重要性を指摘した本研究の知見は、発達障害児のコミュニケーション支援において、大人と子どもとの情動的な共有の成立を支援するアプローチ (伊藤, 1998; 三宅・伊藤, 2002; 中村・長崎, 2000; 吉井ら, 2002) を支持する一つの実験的な証拠を提供していると考えられる。

本研究では、情動が共同行為フォーマットの成立において基盤的な役割を果たすことが示唆された。情動は、乳幼児期の社会的参照 (遠藤・小沢, 2001) や共同注意といったコミュニケーションの成立や愛着の形成などと深く関連していることが予想される。今後は情動が乳幼児期のこのような側面の発達においてどのような役割を果たしているのかを明らかにしていく必要があるだろう。また、1歳台前半において幼児がやりとりゲームや模倣ゲームを頻繁に行うようになった後に、主体としての自己認知の成立や他者の意図への気づきが見られたことが報告されている (一谷, 1990)。このような自己認知の発達と共同行為フォーマットの遂行との関係も今後解明していく必要があるといえるだろう。この他に、本研究では、「ボールのやりとり」という、1ゲームによる検討であり、ゲーム特性が反映している可能性もある。従って、

他のゲームにおいて同様な条件設定によって共同行為フォーマットの遂行における情動の役割を検討する必要がある。また、情動知覚に損傷をもつ自閉症児において、大人のポジティブな情動的関与が彼らの共同行為フォーマットの遂行にどのような影響を与えるのかについて検討していく必要があると考えられる。

付 記

本研究にご協力いただいた対象児、ご家族、また園の先生方に感謝いたします。なお、本研究は科学研究費補助金基盤研究 (B (2)) No. 16330130「発達障害児に対する会話発達アセスメント方法と支援プログラムの開発に関する研究」の補助を受けました。

文 献

- Adamson, L. B. (1999) 乳児のコミュニケーション発達—ことばが獲得されるまで (大藪 泰・田中みどり訳). 東京: 川島書店. (Adamson, L. B. (1995). *Communication development during infancy*. Boulder, Colo.: Westview Press)
- Adamson, L. B. & Russel, C. L. (1999) Emotion regulation and the emergence of joint attention. Rochat, P (Eds.), *Early social cognition understanding others in the first months of life*. Lawrence Erlbaum Press.
- Bruner, J. S. (1983) *Child talk -learning to use language*. London: Oxford University Press. (寺田 晃・本郷一夫訳 1988 乳幼児の話しことば. 新曜社.)
- Bruner, J. S. & Feldman, C. (1988) 心の理論と自閉症の問題. Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H., & Cohen, D. (1993) *Understanding other minds*. 田原俊司 (監訳) (1997) 心の理論 (下), -自閉症の視点から-. 第13章, (pp, 3-38). 八千代出版.
- 遠藤純代 (1995) 第8章 遊びと仲間関係. 麻生 武・内田伸子 (編) 講座 生涯発達心理学第2巻, 人生への旅立ち—胎児・乳児・幼児前期. 金子書房.
- 遠藤純代 (1997) 乳児における大人とのボールのやりとり遊びの発達 (1). 北海道教育大学紀要 (第1部C), 48, 83-97.
- 遠藤利彦 (2002) 感情と心理学の基礎 1章 発達における情動と認知の絡み. 高橋雅延・谷口高士

- (編)感情と心理学. 北大路書房.
- 遠藤利彦・小沢哲史 (2001) 乳幼児期における社会的参照の発達の意味およびその発達プロセスに関する理論的検討. *心理学研究*, 71, 498-514.
- Griffith, E. M., Pennington, B. F., Wehner, E. A., & Rogers, S. J. (1999) Executive functions in young children with autism. *Child Development*, 70(4), 817-832.
- Gusella, J., Muir, D., & Tronick, E. (1988) The effect of manipulating maternal behavior during an interaction on three- and six-month old's affect and attention. *Child Development*, 59, 1111-1124.
- Hobson, P. R. (1993) *AUTISM AND THE DEVELOPMENT OF MIND*. Psychology Press. 木下孝司監訳 (2000) 自閉症と心の発達-「心の理論」を越えて-. 学苑社.
- 一谷聖子 (1990) 0~2歳における自己認知の発達-乳児・他者関係からの考察-. *教育心理学研究*, 38, 3, 297-305.
- 石崎理恵 (1996) 絵本場面における母親と子どもの対話分析: フォーマットの獲得と個人差. *発達心理学研究*, 7, 1-11.
- 伊藤良子 (1998) 障害児と健常児における遊びとコミュニケーションの発達. 風間書房.
- Kahana-Kalman, R. & Walker-Andrews, A. S. (2001) The role of person familiarity in young infants' perception of emotional expressions. *Child Development*, 72, 352-369.
- Ligerstee, M. & Varghese, J. (2001) The role of maternal Affect mirroring on social expectancies in three-month-old infants. *Child Development*, 72, 1301-1313.
- Mcevoy, R., Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1993) Executive function and social communication deficits in young autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 563-578.
- 三宅康将・伊藤良子 (2002) 発達障害児のコミュニケーション指導における情動的交流遊びの役割. *特殊教育学研究*, 39, 1-8.
- Montague, D. P. F. & Walker-Andrews, A. S. (2001) Peekaboo: A New Look on Infants' Perception of Emotion Expressions. *Developmental Psychology*, 37, 826-838.
- 中村 晋・長崎 勤 (2000) ゲームルーティンによる自閉症児のコミュニケーション指導. -フォーマット成立過程における情動の役割の検討-. 日本特殊教育学会 第38回大会発表論文集, 345.
- Rome-Flanders, T., Cossette, L., Ricard, M. & Decarie, T. G. (1995) Comprehension of rules and structures in mother-infant games: a longitudinal study of the first two years of life. *International Journal of Behavioral Development*, 18, 83-103.
- Ross, H. S. & Lollis, S. P. (1987) Communication within infant social games. *Developmental Psychology*, 23, 241-48.
- 首藤敏元 (1994) 幼児・児童の愛他行動を規定する共感と感情予期の役割. 風間書房.
- Toda, S. & Fogel, A. (1993) Infants response to the still-face situation at 3 and 6 months. *Developmental Psychology*, 29, 3, 532-538.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., and Moll, H. (2004) Understanding and sharing intentions: The origins of culture cognition. To be published in *Behavioral and Brain Sciences* (in press). Cambridge University Press.
- Trevarthen, C. (1979) Communication and cooperation in early infancy: a description of primary intersubjectivity. In Bullowa, M. (Ed.), *Before speech: The beginnings of interpersonal communication*. Cambridge University Press. (鯨 岡 峻訳 早期乳幼児における母子間のコミュニケーションと協応. 母と子のあいだ-初期コミュニケーションの発達, 69-101. 1989 ミネルヴァ書房.)
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.
- やまだようこ (1987) ことばの前のことば-ことばが生まれるすじみち1-. 新曜社.
- 吉井勘人 (2003) 健常乳幼児と広汎性発達障害児における共同行為フォーマットの発達に関する検

The Role of Adult's Affective Involvement in the Accomplishment of Infant's Joint Action Format

Sadahito YOSHII and Tsutomu NAGASAKI

This study examined the role of the others' affective involvement to the acquisition of the element in the infant's joint action format. Subjects were 40 typical infants who were 0 to 2 aged. The experimenter presented two affective involvement conditions (positive affective expression vs. neutral affect expression) to the infant in the context of 'ball games' joint action format. Infants' acts (set up a rolling ball, catch ball, return ball, and looked at receiver) and positive affective expressions were measured. Results indicated that the experimenter's positive affective involvement facilitated the infant's acts and positive affective expressions compared with the experimenter's neutral affect expressions. These findings indicate that others' affective involvement scaffold in the acquisition of the element in the infant's joint action format.

Key Words: Infants Communication Joint action format Affective involvement