

乳児期における養育者の読みとりと子どもの模倣行為との関連 — 養育者と子どもの模倣を介した社会的関係の構築 —

園田 文香

大泉生協病院

白百合女子大学生涯発達研究教育センター

Correlations between infant's imitation behaviors and parents' understanding of their children

— Parents' representations and imitation mediated interactions —

SONODA Ayaka

Ohizumi Health Cooperative Hospital

Research and Education Center for Lifespan Development, Shirayuri College

Correlations between parents' understanding of their children and the interpretation of children's behaviors based on parents' mental representations, as well as the effect of these representations on parents' contingent imitation during imitation that was mediated by mutual interactions were investigated. Participants were 64 pairs of 3-month and 9-month-old infants and their parents. Definitions of the situations and how parents facilitated children's participation in the context of "imitating-being imitated" were examined through the reproduction of parents' contingent imitation, based on the type of Working Model of the Child Interview. Results, secure-type parents perceived behaviors often observed in 3 and 9-month-old children as symbolic behaviors of the child and considered them as interactive behaviors with the child that resulted in representations of the child that were originally developed by the parents. Moreover, each type of imitation occurred significantly more often in 3 and 9-month-old children and secure-type parents ($p < .05$). Furthermore, the relationship between "imitating-being imitated" children and secure-type parents indicated that both children and parents "presupposing indices" and "creative indices" in attached to the context with the child, were observed most often ($p < .01$).

1. 問題と目的

従来、模倣を社会的な学習としてとらえる立場において、子どもは模倣を介したやりとりを行っている養育者のことばやその行為の意図や目的を理解した上で、やりとりを成立させると考えられている (Tomasello, 1996/2006)。これら一連の研究では、ある年齢に達すると自己や他者への気づきや他者の行為の意図を獲得し、生得的なメカニズムに従うという普遍的なプロセスが想定されてきた。

自己や他者への気づきや理解の定型発達における発達起源の研究は、自己や他者の認知を含めた社会

性の発達に困難を示す自閉症児の研究において数多く報告されてきた (Osterling & Dawson, 1994; Maestro et al., 1999; Werner et al., 2000; Zwaigenbaum et al., 2005)。古典的には、1972年の DeMyer et al. による自閉症者を対象とした模倣研究により、自閉症の特性や神経心理学的障害の仮説が報告された。また自閉症における模倣障害が自他の表象の困難さや共同注意、さらに言語・心的理解の障害といった社会的関係の発達の問題につながる事が報告された。そして、自閉症児の模倣表出が困難であることの要因として、発達早期において、自己と他者の同型的な

理解がされにくい可能性が指摘されている(Rogers & Pennington, 1991)。またその後、この問題に関しての神経学的研究でも、他者の動作を観察するだけで活動する脳のミラーニューロンシステムの機能不全等が報告されており(Williams et al., 2000)、他の研究報告と同様に、社会的相互交渉や社会的関係の構築の難しさが示唆されている。しかしながら、これら自閉症児の模倣研究は、実験者の行為を呈示され、それを被験児に模倣してもらう研究であり、自己と他者との相互作用といった要因は組み込まれていない。

このような自閉症児の模倣研究の一方で、社会的相互作用の要因を組み込んだ自閉症児の模倣研究がいくつか報告されている。それらによると、自閉症児が自分の行為を他者から模倣された場合、模倣をする他者を選好し、自発的な模倣を表出したことが示され(Dawson & Adams, 1984; Nadel, 2002, 2006)、他者への反応が弱いとされる自閉症児が他者の行為の模倣表出といった社会的な反応が促されたことから、自閉症児の社会性が全般的に障害されていないことも示された(Dawson & Adams, 1984; Nadel, 2002)。このような他者との社会的な相互のやりとりが成立するためには、他者の行為模倣の表出と同時に、自己が他者から模倣されている、すなわち「逆模倣(being imitated)」に気づく必要がある。

他者から模倣される「逆模倣」場面では、自分自身の行動と他者の行動が対応していることを明らかに示すものであり(Metzoff, 2005)、模倣されることへの選好が自己に類似した他者への認識の証左として考えられている。そして、自己が他者から模倣されている気づきや理解は、その後の社会的関係の構築の発達基盤となるとも考えられ、近年、自閉症児の療育において、他者から自己と同じような発声や行為で逆模倣される経験と逆模倣への気づきが自閉症児と他者の日常のコミュニケーションに影響を与え、社会的関係を築く1つの手段とも考えられている(Escalona et al., 2002)。

このように、ヒトへの関心が全般的に弱いとされる自閉症児においては、その特性から自己と他者の理解がされにくいとされてきたが、逆模倣への反応から一定の自己と他者の理解が獲得される可能性が

推測されている。そして、これら自閉症児の模倣研究の報告は、自己と他者の類似性の理解が他者との社会的関係の発達基盤として模倣と関連が深いことを示している。このような模倣を介した他者との相互作用を通じた自己や他者への気づきや理解の過程は、特に定型発達児における発達初期の他者との社会関係を築く上でのきっかけを得る証左の一つとなる重要な知見であることが考えられる。

そこで本研究では、定型発達児の乳児期に焦点を当て、乳児期における養育者と子どもが、模倣を介して、両者がそれぞれどのように影響し合い、社会的な関係を構築していくのか検討を試みる。

特に近年、発達初期においては、子どもの発声や行為の特徴、気質など子どもに関する養育者の主観的な経験や知覚は、養育者の子どもに対する情動的、認知的、行動的な反応を方向づけると考えられている(Benoit, Zeanah, Parker & Nicholson, Coolbear, 1997)。また、そこで形成された養育者の持つ子どもの表象は、子どもとのやりとりに大きく影響を与えるとされている(George & Solomon, 1996)。

また、相互交渉過程が形成される1つの条件として Wertsch(1984)は、発達早期の子どもを養育者とのコミュニケーション場面に参加させるために、養育者が子どもの状況定義(situation definition)を用いると主張している。状況定義とは、場面や文脈がその活動内でやりとりを行う人によって、ことばや行為を操作する人に表象されている状態である(Wertsch, 1984)。Wertschらは、2歳の男児とその母親がパズル課題の実験において、母子の以下のような状況定義が観察されたことを述べている。それによると、トラックのパズルを母子で行っている中で、男児がトラックの窓ピースに取り組み際に、窓ピースを「これ」と表出したのに対し、母親は「窓」と教えたところ、男児は部屋の窓を指さし、母親の示したパズルのトラックの「窓」を否定した。母親は、トラックの窓を男児にはめさせようと、パズルの窓ピースを男児の表出した「これ」に訂正したところ、男児は「これ」のピースをはめ込みトラックの窓を完成した。このように子どもがすでにもっている身振りやことばを大人が用いることにより、子どもの課題遂行場面への参加が促進された。本研究では、子ども

もの行為に対する養育者の逆模倣の様相を明らかにするため、発達早期にある子どもの行為や発声をどのように子どもとの状況定義として結びつけ、子どもを文脈に参加させていくのか、子どもの行為に対する養育者の逆模倣と子どもの模倣行為「模倣する一模倣される」関係性の構築過程を通して検討する。このためには、養育者が子どもの行為や場面をどのようにとらえているのかを表す指標が必要である。

Silverstein(1976, 1985, 2003)によれば、指標性(indexicality)とは、「ある物事が文脈内に存在することを意味する記号の特性である」と述べ、その指標として以下のように分類している。両者の文脈の中で一般の意味とは異なる形式で理解される指標として、両者の文脈で明示され「あれ」「これ」「それ」などと特定されることを前提として、両者の文脈の中で成立する1)前提的指標(Presupposing Indexicality; 以下、本研究では、養育者と乳児の模倣を介したやりとり項目として、この指標に準拠し前提的やりとりと呼称する)、また社会的認知に基づく関係や、意図を取り入れ、相手をやりとりの参加へ促すことから、社会的関係を構築する、あるいは新たに変化を作り出す機能を持つとされている2)創造的指標性(Creative Indexicality; 以下、創造的やりとりと称する)、さらに、やりとりの中で、自分自身のアイデンティティをことばとして盛り込み、相手の視点に立つというより、相手に自分が仲間であるという意識を与える指標としての3)指標的階層(Indexical orders; 階層的やりとりと称する)に分類している。

また、行為指示において指示側に利益があり、指示される側は選択権がない場合を4)行為指示(命令的指標; directives; 命令的やりとりと称する)表現とよぶが、命令を明示する形式が必ず侵害的な形式になるとは限らないとしている(Ervin-Tripp, 1976; 仁田, 1999; 宮崎・安達・野田・高梨, 2002)。また、やりとりの中では拒否や沈黙といった特徴的な要素を含むものもある。これを5)選好されていない応答(dispreferred; Pomerantz, 1984, Sacks, 1987)とよび、やりとりの構成に連鎖する行為としてあげられている。

本研究では、この5つの分類を用い、両者の「模倣する一模倣される」の構築過程が子どもの行為に関する養育者の情報の読みとりや解釈、フィードバ

ックの観察可能な過程であると考え、それぞれの養育者の行為や発話を分析する(Dawson & Adams, 1984; Tigerman & Primavera, 1981, 1984; Field et al., 2001; Heimann, Laberg & Norden, 2006)。これらの先行研究を踏まえ、行為の意図や目的の獲得以前から生じる発達早期の子どもに対し、養育者の逆模倣から生じる「模倣する一模倣される」相互作用の関係を通して、子どもが自己や他者に気づく模倣の発達プロセスとして実証的に明らかにしたい。

以上を踏まえて、本研究では、以下の2つの仮説について検討する。

- 1)発達早期から養育者のもつ子どもの表象が、子どもの発声や行為を社会的な行為でとらえ、逆模倣の生起に影響している
- 2)子どもの意図をよみ、子どもに添った養育者の逆模倣は、模倣を介した社会的相互作用を促進する

2.方法

研究協力(対象)児・者

東京都内の某父親・母親学級の参加者に本研究の参加を呼びかけ、64組に生後14日から12ヵ月の間、協力してもらった。そのうち、ビデオ録画の協力了承を得ている親子に書面送付で調査への協力を依頼し、承諾を得た親子に乳児健診にてインタビュー調査およびビデオ録画の両方を実施した。対象となったのは、36組の第一子の乳児(男児17名、女児19名)とその養育者(主な養育者が父・母が含まれるため、以下養育者と呼称する。母親32名、父親4名(平均年齢31.2歳)の協力を得た。

2.1 データ収集方法

1)養育者の子どもに関する表象 養育者へのインタビュー調査については、生後3ヵ月と9ヵ月の乳児健診時に来所を要請し、調査を実施した(36組の乳児とその養育者)。

具体的には、養育者の子どもに関する心的表象を評定するツールとして「Working Model of the Child Interview: WMCI(Zeanah & Benoit, 1995)」を用いた。Working Model of the Child Interview(以下、WMCIと略す)とは、0~5歳児の子どもを持つ養育者に対し、子どもの性格や個性、子どもの扱いにくい行動、子どもとの関係性、子どもの将来等について養育者の

主観的な認知や表象を評定するための約 60 分間程度の半構造化面接である。

評定システムは、以下の下位スケールに関して 5 段階で評定を行った。

- ①知覚の豊かさ：子どもや子どもとの関係性に関する描写の豊かさの程度、
- ②変化への開放性：子どもに関する新しい情報を適用できる表象の柔軟性の程度、
- ③関与の強さ：子どもへの情緒的関与や心理的な関心の度合いの程度、
- ④一貫性：子どもに関する描写や感情の全体的な一貫性の程度、
- ⑤養育の敏感性：子どもの欲求や情動状態に関する適切な認識や応答の程度、
- ⑥受容：子どもや子どもの養育に関する挑戦や責任の受容の程度、
- ⑦子どもに対する困難さ：子どもを世話することや子どもとの関係性を築くことへの困難の程度、
- ⑧安全への恐れ：子どもを失うことへの非合理的な恐れ、
- ⑨情緒的トーン：表象の主要な情緒である喜び、怒り、不安、無関心等の強さの程度、

これらの下位スケールの評定に基づいて、最終的に養育者へのインタビューの反応は Zeanah et al.,(1996)に基づき、以下の3つのタイプに分類した。

- 1.Balanced：安定型の表象(子どもの描写が豊か、柔軟で一貫性がある表象タイプ)
- 2.Disengaged：非関与型の表象(主に子どもへの情緒的関与の欠如により特徴づけられる表象タイプ)
- 3.Distorted：歪曲型の表象(子どもへの関与は認められるものの表象内に、ある種のゆがみや偏りがみとめられる表象タイプ)

2)WMCI タイプ別「模倣する - 模倣される」やりとり生起数 本研究では、各タイプの両者の関係性の構築過程で、影響を受けると考えられる子どもの行為に対する養育者の逆模倣の開始とその生起数をとらえることを目的とした。ここでは、インタビュー調査の承諾を得て、表象の分類を行った養育者とその子ども 36 組の乳児(男児 17 名、女児 19 名、養育者(母親 32 名、父親 4 名：平均年齢 31.2 歳)のビデオ録画のうち、生後 3 ヶ月と 9 ヶ月時点のビデオ録

画を対象に分析を行った。具体的には生後 3 ヶ月および 9 ヶ月の時点で各 2 回(月の前半・後半)の計 4 回のビデオ録画について両者の初発の模倣のやりとりを分析対象とし、養育者の逆模倣開始の 1 分前からのやりとりをデータに用いた。「(子どもの行為)-養育者が逆模倣する(A)-子どもが模倣する(B)-養育者が逆模倣する(A')」のやりとりを養育者の逆模倣から開始として、(A)-(B)-(A')を 1 単位として 1 回とする「模倣する-模倣される」生起数を検討した。

ビデオ録画については、他の養育者または家族に撮影を依頼し、原則として両者のやりとりや子どもに介入しないよう撮影をお願いした。撮影は、子どもの機嫌のよいときに 20 分間の日常場面のやりとりを録画してもらい、養育者および子どもの上半身が必ず入るように位置を確認してもらった。また自宅にある両者になじみのある玩具があれば出してもらった(主に各家庭で共通した玩具は、ガラガラやボール、紐やレバー操作の玩具であった)。

3)WMCI タイプ別状況定義 本研究では、子どもの行為に対する養育者の逆模倣の様相、すなわち発達早期にある子どもの行為や発声をどのように子どもとの状況定義として結びつけ、子どもを文脈に参加させていくのかを、子どもの行為に対する養育者の逆模倣と子どもの模倣行為「模倣する-模倣される」の構築過程を通して検討するため、前述の Silverstein(1976, 1985, 2003)の指標性(index)と Ervin-Tripp(1976)に準拠し、以下の 5 つの分類を試みた(Table 1)。

- 1)前提的やりとり
- 2)創造的やりとり
- 3)階層的やりとり
- 4)命令的やりとり
- 5)選好されていない応答

本研究のビデオ記録のデータは、筆者と評定 1 名(発達臨床の専門家)がそれぞれ分析を行った。

この時、評定者には研究の目的は伝えず、筆者とは独立に評定した。

評定の一致率を調べるために κ 係数を求めたところ、3 ヶ月齢では .78、9 ヶ月齢では .81 であった。分析の際に 2 名の評定者で不一致があった箇所につ

いては協議を行い、同意の上に評定を行った。また、SPSS(Version26) を使用して統計処理を行った。本研究で得られたデータは、Js-STAR と

Table 1 養育者の逆模倣に付随する行動カテゴリーとその定義および具体例

カテゴリー	定義と具体例
1)前提的やりとり	文脈に存在する特定の子どもの行為や発声に対し、養育者の文脈が前提となって意味づけが具体的でない「あれ」「これ」「それ」あるいは、子どもの発声をそのまま前提化するやりとり。 e.g.1)子ども:「あーあー」 養育者:「これ、これね」「あーあー」 e.g.2)子ども:手足をバタバタさせる 養育者:「○○ちゃんのそれだ」と手足をバタバタさせる
2)創造的やりとり	文脈に存在する特定の子どもに子どもの行為や発声に対し、実際に使用される言語形式によって、文脈の中で子どもの視点に立ち、両者独自のものとして新たな意味を作り出す、子どもの意味づけや方向づけがなされているやりとり。 e.g.1)子ども:「あーあー」 養育者:「あーあー、おはようって」 e.g.2)子ども:手足をバタバタさせる 養育者:「○○ちゃん、泳いでるの」
3)階層的やりとり	文脈に存在する特定の子どもに行為や発声に対して、意識的に親密さや仲間意識を出そうと意図して相手に合わせようとするが、子どもの視点に立ったものではない養育者自身のことを盛り込んだやりとり。 e.g.1)子ども:「あーあー」 養育者:「ママもあーあーだ」 e.g.2)子ども:手足をバタバタさせる 養育者:「見て、ママもやりたいよ」と手足をバタバタさせる
4)命令的やりとり	文脈に存在する子どもの行為や発声に対して、指示をする。非対象関係における直接的な「命令」とし、養育者の明らかな行為選択権と利益が含まれる表現。 e.g.1)子ども:「あーあー」 養育者:「あーあーじゃなくて、マーマー」 e.g.2)子ども:手足をバタバタさせる 養育者:「せーの」と呼びかけ手足をバタバタさせる
5)選ばれていない応答	文脈に存在する子どもの行為や発声に対し、応答なし(沈黙・無視)や拒否、問題提示を行う。 e.g.1)子ども:「あーあー」 養育者:「(沈黙)・・・」「あーあーって何？」 e.g.2)子ども:手足をバタバタさせる 養育者:「あー、埃立つてしょ」

倫理的配慮

なお、本研究の実施にあたっては、練馬区保健所健康推進課母子保健の承認を得て実施された。調査に先立ち、研究協力者に対して、以下の内容を文書と口頭で説明した。1)調査への参加は自由であり、不参加や参加中断の場合には不利益を被ることがないこと、2)質問紙回答やインタビュー調査において、回答したくない質問には無理に回答する必要がないこと、3)インタビュー調査は長時間要することから、気分や体調が悪い場合はいつでも中断できることを説明し、同意書の署名をもって研究協力の同意とした。

3.結果

3.1 養育者の子どもに関する表象

(WMCI タイプの割合と月齢間比較)

Table2 は、月齢と WMCI タイプの人数を集計したものである。2(月齢)×3(WMCI タイプ)の χ^2 検定を行ったところ、人数の偏りは有意傾向であった($\chi^2(2) N=5.25, p<.10$)。そこでどのセルがこの有意傾向に貢

献したのか検討するため、残差分析を行った結果、Table2 にみられるように、3 ヶ月齢において「非関与型」が多く、9 ヶ月齢では少なくなっていることが示された。このことから、乳児期初期に WMCI のタイプが「非関与型」であった養育者が、月齢が上がる過程において他の WMCI タイプに移行していたことが明らかとなった。

Table 2 WMCI タイプの割合と月齢間比較

月齢		WMCIタイプ			合計	
		安定型	非関与型	歪曲型		
3ヵ月	度数	21	12	3	36	
	%	58.33	33.33	8.33	100.0	
	期待度数	24.00	8.00	4.00	36	
	調整済み残差	-1.50	2.27*	-0.75		
	9ヵ月	度数	27	4	5	36
9ヵ月	%	75.00	11.11	13.89	100.0	
	期待度数	24.00	8.00	4.00	36	
	調整済み残差	1.50	-2.27*	0.75		
	合計	度数	48	16	8	72
		%	66.7	22.2	11.1	100.0

* $p<.05$

3.2 養育者と子どもの模倣のやりとり生起

次に、発達早期から養育者のもつ子どもの表象が、子どもの発声や行為を社会的な行為でとらえ、逆模倣の生起に影響している、という仮説を検証するため、独立変数に月齢(3ヵ月, 9ヵ月)、養育者のWMCIタイプ(安定型, 非関与型, 歪曲型)を設定し、従属変数には反復測定した模倣のやりとり状況(前提的やりとり, 創造的やりとり, 階層的やりとり, 命令的やりとり, 選好されていない)を設定し、2×3の一般化多変量分散分析(GMANOVA: General Multivariate Analysis of Variance)を行った。最初に、月齢とWMCIタイプの影響について分析した(Table 3)。その結果、Wilksの λ に基づくWMCIタイプの主効果のみに有意差がみとめられた($p < .01$)。

このように、WMCIタイプによる模倣のやりとり状況に対する影響が存在することがみとめられた。

Table 3 WMCIタイプ模倣やりとり生起数平均(SD)

やりとり状況	月齢					
	3ヵ月			9ヵ月		
	WMCIタイプ					
	安定型	非関与型	歪曲型	安定型	非関与型	歪曲型
前提的やりとり	2.14(2.41)	0.00(0.00)	0.00(0.00)	0.76(1.65)	0.50(0.34)	0.00(0.00)
創造的やりとり	0.84(1.55)	0.28(0.09)	0.00(0.00)	3.06(2.61)	0.00(0.00)	0.13(0.29)
階層的やりとり	0.19(0.87)	0.27(0.95)	0.11(0.19)	0.64(1.62)	0.25(0.50)	0.40(0.28)
命令的やりとり	0.44(1.35)	0.83(0.25)	0.29(0.27)	0.24(0.12)	0.00(0.00)	0.00(0.00)
選好されていない応答	0.03(0.09)	0.05(0.12)	0.00(0.00)	0.01(0.06)	0.00(0.00)	0.00(0.00)

Table 4 WMCIタイプと模倣やりとり状況への影響

多変量効果	λ	F	df	p	η^2
月齢	.930	1.183	2.00	.327	.070
WMCIタイプ	.642	9.183	4.00	.000	.358
月齢×WMCIタイプ	.928	1.221	4.00	.311	.072

次に子どもの意図をよみ、子どもに添った養育者の逆模倣は、模倣を介した社会的相互作用の構築を促進する、という仮説について検討を行った。

ここでは、WMCIタイプの5つの従属変数に対して主効果がみとめられたため、各従属変数に対するWMCIタイプの影響について検定を行った。その結果「前提的やりとり」($F(2, 69)=4.326, p < .01, \eta^2_p=.111$)、「創造的やりとり」($F(2, 69)=8.127, p < .01, \eta^2_p=.191$)において有意であった。

2つの模倣のやりとり状況に対するWMCIタイプの影響がみとめられたため次に、WMCIタイプ間の多重比較を行った。その結果、「前提的やりとり」において「安定型」と「非関与型」間の模倣の生起数に有意な差がみとめられた($p < .05$)。

また「創造的やりとり」では、「安定型」と「非関与型」および「歪曲型」との間において、模倣の生起数に有意な差がみとめられた($p < .05$)。これらの結果から、養育者の「安定型」において、「前提的やりとり」「創造的やりとり」を用い、両者の模倣のやりとり生起数が多いことが明らかとなった。

4.考察

本研究の第一の目的、は仮説1)の発達早期から養育者のもつ子どもの表象が、子どもの発声や行為を社会的な行為でとらえ、逆模倣の生起に影響している、という仮説を検証することであった。まず、本研究の5つの模倣のやりとり状況(前提的やりとり, 創造的やりとり, 階層的やりとり, 命令的やりとり, 選好されていない応答)の模倣生起数を対象に、一般化多変量分散分析(GMANOVA)を行った結果、WMCIタイプの主効果が有意であった。このことは、子どもの月齢によらず、発達初期から養育者のWMCIタイプによって、逆模倣の生起に影響を与えることが推測された。実際、WMCIタイプによって模倣のやりとり状況が異なっており、特に「安定型」タイプでは、3ヵ月齢において、子ども自身の行為として、「あれ」「これ」「それ」と共有する「前提的やりとり」や子どもの行動特徴として子どもの心的状態を意味づけする「創造的やりとり」を多く用いていることが明らかとなった。また、子どもの行為や発声に関心がなく拒否的な「非関与型」タイプや子どもに過剰な情動表出や一方的な要求をする「歪曲型」タイプでは、子どもが選好を示さない働きかけとして、逆模倣の機能を含んでいないことが推測された。この点に関しては、多くの自閉症児の模倣研究報告とも一致しており、自分と類似性のない他者の行為の場合や模倣されずに指示するのみの実験者に対して、自閉症児の選好や自発的な模倣の表出はみとめられていない(Green et al., 2002; Brown & Whiten, 2000)。

また、本研究の第二の目的は、仮説2)の子どもの意図をよみ、子どもに添った養育者の逆模倣は、模倣を介した社会的相互作用を促進する、について検討することであった。本研究での5つの従属変数を対象にGMANOVAを行った結果(Table 4)、月齢での主効果はみとめられず、時系列的な変化ではないことが示された。本研究では、「安定型」の養育者が3ヵ月齢から「前提的やりとり」「創造的やりとり」の逆模倣を用いて、子どもとの模倣のやりとり場面を生起させている。この模倣の相互的な場面では、子どもが養育者を「自分のような(like me)」(Meltzoff & Gopnik, 1993; Meltzoff, Gopnik & Repacholi, 1999), すなわち、他者の発声や行為が自己の発声や行為と対応するものであるととらえ反応したものであると推測できる。特に近年、生得的にヒトは「自己と他者が似ている」という能力を備えている(Decety & Chaminade, 2003)とする報告もあり、本研究においても、養育者の逆模倣に対して自己を同期させようとする反応がみられた。したがって、子どもの意図をよみ、子どもに添った養育者の逆模倣は、発達初期から子どもとの相互的な関係を促し、維持する要素をもつものと考えられた。

しかしながら、なぜ子どもが発達初期から養育者の逆模倣の働きかけを自己と同期する刺激としてとらえるのか、なぜ他の非社会的刺激よりも優先して選好するのか、検証していく必要がある。また、この点から、逆模倣を始発する「安定型」タイプでは、相互交渉の開始以前から子どもの行為を社会的なものと考えていることが推測された。このように子どもの行為を社会的刺激としてとらえる場合、逆模倣が表出しやすくなるという傾向は、逆模倣の生起が少ない「非関与型」や「歪曲型」タイプのたとえば、子どもが手足をバタバタと動かした場合、「安定型」では「うれしいね」等、社会的な刺激としてとらえるが、「非関与型」「歪曲型」では、手足をバタバタさせる動きに社会的な刺激として「気づく」「注意を向ける」ことが弱いという、社会的な定位反応の弱さも逆模倣の生起が少ない1つの要因として影響している可能性があることを示唆している。

さらに、養育者の逆模倣の関りと模倣の生起数の平均から(Table 3)、「安定型」の養育者は3ヵ月齢の

子どもに対し「前提的やりとり」の逆模倣を用いており、この場合、他の逆模倣の関わりより多く模倣のやりとりが生起していた。この結果から、3ヵ月齢の「前提的やりとり」を多く用いる相互的な関係の特徴として、「あれ」「これ」「それ」という1つの行為に注目を促すような逆模倣が再現されたことで、視覚的な身体の類似および聴覚的な発声の類似といった要素が焦点づけられ、相互的に共有されていたことが考えられた。

また、「安定型」の養育者は、9ヵ月齢において、子どもに対し「創造的やりとり」の逆模倣を用い、他の逆模倣の関わりより、多く模倣のやりとりが生起していた。この結果から、9ヵ月齢の「創造的やりとり」を用いる養育者の特徴として、養育者が単に子どもの身体的、発声的な類似性だけに注目させるのではなく、子どもの心的状態を推測し、心的な意味づけも含めて逆模倣を再現していると考えられる。このことから、両者の模倣の相互的な関係性の構築過程には、養育者の逆模倣を発端とした自己と他者の類似性の気づきや心的な意味が含まれ、後続する自他の心的な理解や社会的認知の発達へと影響していく可能性が推測された。

また、養育者の子どもに関する表象については、WMCIタイプ人数割合に時系列的な変化がみとめられ(Table 2)、特に3ヵ月齢期に「非関与型」に属していた養育者が、9ヵ月齢期では減少し、「安定型」への移行を示していた。これは出産後、3ヵ月という養育者が第一子として受け入れ、子育てをスタートさせて間もない時期でもあり、養育者の不安は高く、子どもの要求や情動表出に対して、困惑や拒否等を示していたものと考えられる。この期間を経て、数ヵ月の間に養育者が子どもとの模倣の相互関係で様々な対応を学習していることが推測された。この結果から、養育者の逆模倣のみならず、子どもとの発声や身体の同期的な経験が養育者の不安を軽減し、子どもに対する養育者の認知的側面に対しても影響を持つことが示唆された。

今後の課題

本研究では、発達早期における養育者と子どもの模倣を介した相互作用過程から、養育者の逆模倣生成の特徴と相互的な関係性の構築過程を検討した。

ここでは、「安定型」の養育者の逆模倣の関りが、子どもの模倣を表出させる社会的な刺激としての機能を含み、また子どもの意図をよみ、子どもに添った逆模倣の関りが子どもとの相互的な模倣のやりとりを促し、維持させる機能を持つことが示唆された。さらに、その後の過程で、逆模倣に子どもの心的な意味づけが含まれることから、今後、このような早期の段階でみとめられる養育者と子どもの模倣の相互的な関係性が、どのように両者間で影響し、社会的認知の発達や自己と他者の理解が得られていくのか、検討していく必要があると考える。したがって、このような問題と並行して、模倣を研究するにあたっては、養育者をはじめとする他者との相互的な関係を発達に関わる要因として含め、両者の模倣を介した関係性の過程をさらに実証的に検討し、発達のな影響や効果的な介入について検討していくことが必要であると考えられる。

引用文献

- Adamson, L.B. (1999). *乳児のコミュニケーション発達：言葉が獲得されるまで* (大藪 泰・田中みどり, 訳). 東京；川島書店. (Adamson, L.B. (1995/1996). *Communication development during infancy*. Colorado: Westview Press.)
- Benoit, D., Parker, K.C.H., & Zeanah, C.H. (1997). Mothers' representations of their infants assessed prenatally: Stability and association with infants' attachment classifications. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 38, 307-313.
- Benoit, D., Zeanah, C.H., Parker, K.C.H., Nicholson, E.N., & Coolbear, J. (1997). "Working Model of the Child Interview": Infant clinical status related to maternal perceptions. *Infant mental health journal*, 18, 107-121.
- Brown, J., & Whiten, A. (2000). Imitation, theory of mind and related activities in autism: an observational study of spontaneous behavior in every contexts. *Autism*, 4, 185-204.
- Cole, M. (2002). *文化心理学：発達・認知・活動への文化－歴史的アプローチ* (天野 清訳), 東京：新曜社. (Cole, M. (1996). *Cultural psychology: A once and future discipline*. London.: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Dawson, G., & Adams, A. (1984). Imitation and social responsiveness in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12, 209-226.
- Decety, J., & Chaminade, T. (2003). When the self represents the other: A new cognitive neuroscience view on psychological identification. *Consciousness and Cognition*, 12, 577-596.
- DeMyer, M.K., Alpern, F.D., Barton, S., DeMyer, W.E., Churchill, D. W., & Hongtgen, J.N. (1972). Imitation in autistic, early schizophrenic, and nonpsychotic subnormal Children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 2, 264-287.
- Ervin-Tripp, S. (1976). Is Sybil there? The structure of some America English directives, *Language in Society*, 5, 25-66.
- Escalona, A., Field, T., Nadel, J., & Zundy, B. (2002). Brief report: Imitation effects on children with autism. *Journal of Autism and developmental Disorder*, 32, 141-144.
- Field, T., Sanders, C., & Nadel, J. (2001). Children with autism display more social behaviors after repeated imitation sessions. *Autism*, 5, 317-323.
- Gallagher, S., & Zahavi, D. (2008). *The Phenomenological Mind: An Introduction to Philosophy of Mind and Cognitive Science*. New York: Routledge.
- Gerorge, C. & Solomon, J. (1996). Representational models of relationships: Links between caregiving and attachment. *Infant Mental Health Journal*, 17, 198-216.
- Gergely, G & Csibra, G. (2005). The social construction of the cultural mind: Imitative learning as a mechanism of human pedagogy. *Interaction Studies*, 6(3), 463-481.
- Green, D., Baird, G., Barnett, A.L., Henderson, L., Huber, J., & Henderson, S.E. (2002). The severity and nature of motor impairment in Asperger's syndrome: A comparison with specific developmental disorder of

- motor function. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 665-668.
- Gumperz, J.J. (1996). The linguistic and cultural relativity of conversational inference. In Gumperz, J.J. & Levinson, S.C. (Eds.), *Rethinking Linguistic Relativity* (pp.374-406). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Heimann, M., Laberg, K.E., & Nordoen, B. (2006). Imitative interaction increase social interest and elicited imitation in non-verbal children with autism. *Infant and Child Development*, 15, 297-309.
- Huth-Bocks, A.C., Levendosky, A.A., Bogat, G., & von Eye, A. (2004). The impact of maternal characteristics and contextual variables on infant-mother attachment. *Child Development*, 75, 480-496.
- 仁田義雄 (1999). *日本語のモダリティと人称(増補第二版)*. 東京：ひつじ書房.
- 宮崎和人・安達太郎・野田春美・高梨信乃 (2002). *モダリティ：新日本語文法選書 4*. 東京：くろしお出版.
- Maestro, S., Casella, C., Milone, A., Muratori, F., Palacio-Espasa, F. (1999). Study of the onset of autism through home movies. *Psychopathology*, 32, 292-300.
- Meltzoff, A.N., & Gopnik, A. (1993). The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. In S. Baron-Cohen. (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp.335-366). New York: Oxford University Press.
- Meltzoff, A.N., & Gopnik, A., & Repacholi, B.M. (1999). Toddlers's understanding of intentions, desires and emotions; Explorations of the dark ages. In P.D.Zelazo, J.W. Astington, & D.R. Olson. (Eds.), *Developing theories of intention: Social understanding and self-control* (pp.17-41). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Nadel, J. (2002). Imitation and imitation recognition: Functional use in preverbal infants and nonverbal children with autism. In A.N. Meltzoff & W.Prinz. (Eds.), *The imitation mind* (pp.42-62). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Nadel, J. (2006). Does imitation matter to children with Autism. In S.J.Rogers & J.H.G.Williams. (Eds.), *Imitation and social mind* (pp.118-137). New York: Guilford Press.
- Osterling, J., & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home video tapes, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 247-257.
- Pomerantz, A. (1984). Agreeing and disagreeing with assessments: some features of Preferred/dispreferred turn shapes. In Atkinson, J.M., & Heritage, J. (Eds.), *Structures of Social Action* (pp57-101).Cambridge: studies in conversation analysis. Cambridge University Press.
- Rogers, S.J., & Pennington, B.F. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychology*, 3, 137-162.
- Sacks, H. (1987). On the preferences for agreement and contiguity in sequences in conversation. In G.Button & J.R.Lee. (Eds.), *Talk & social organization* (pp.54-69). New York, USA: Multilingual Matters Ltd.
- Shilverstein, M. (1976). Shifters, linguistic categories and cultural description. In Basso, K. & Selby, H. (Eds.), *Meaning in Anthropology* (pp.11-55). Albuquerque, N.M.: University New Mexico Press.
- Shilverstein, M. (1985). Language and the culture of gender: At the intersection of structure usage and ideology. In Mertz, E. & Parmentier, R. (Eds.), *Semiotic Mediation: Sociocultural and Psychological Perspective* (pp.219-259).Orlando: Academic Press.
- Shilverstein, M. (2003). Indexical order and the dialectics of sociolinguistic life. *Language & Communication*, 23, 193-229.
- 田島信元 (2003). *共同行為としての学習・発達：社会文化的アプローチの視座*. 東京：金子書房.
- Theran, S.A., Levendosky, A.A., Bogat, A. & Huth-Bocks, A.C. (2005). Stability and change in mothers' internal representations of their infants over time. *Attachment & Human Development*, 7, 253-268.
- Tiegerman, E., & Primavera, L. (1981). Object manipulation: An interactional strategy with autistic

- children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11, 427-438.
- Tiegerman, E., & Primavera, L. (1984). Imitating the autistic child. Facilitating communicative gaze behavior, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 27-38.
- Tomasello, M. (2006). *心とことばの起源を探る: 文化と認知* (大堀壽夫・中澤恒子・西村義樹・本多 啓, 訳), 東京: 勁草書房. (Tomasello, M. (1999). *The Cultural origins of human cognition*. Harvard University Press.)
- Turkheimer, M., Bakeman, R., & Adamson, L.B. (1989). Do mothers support and peers inhibit skilled object play in infancy? *Infant Behavior and Development*, 12, 37-44.
- Werner, E., Dawson, G., Osterling, J., & Dinno, N. (2000). Brief report: Recognition of autism spectrum disorder before one year of age; A retrospective study based on home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 157-162.
- Wertsch, J.V. (1984). The Zone of Proximal Development: Some Conceptual Issues. In Rogoff, B., & Wertsch, J.V. (Eds), *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development"* (pp.7-17). New Directions for Child development, No.23. Francisco: Jossey-Bass.
- Wertsch, J.V. (1985). *Vygotsky and Social Formation of Mind*. Harvard University Press.
- Wertsch, J.V. (1995). *心の声: 媒介された行為への社会文化的アプローチ* (田島信元・佐藤公治・茂呂雄二・上村佳世子, 訳), 東京: 福村出版. (Wertsch, J.V. (1991). *Voices of mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.)
- Williams, J.H. G., Whiten, A., Suddendorf, T., & Perrett, D.I. (2001). Imitation, mirror neurons and autism. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 25, 287-295.
- Zeanah, C.H. & Benoit, D. (1995). Clinical applications of a parent perception interview in infant mental health. *Infant Psychiatry*, 4, 539-554.
- Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Rogers, T., Roberts, W., Brain, J., & Szatmari, P. (2005). Behavioral manifestations of autism in the first year of life. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 23, 143-152.

(Received: January 21, 2019)

(Issued in internet Edition: February 6, 2020)