



【査読あり】

生後5ヶ月の乳児がピアノにはじめて関わる時の様子についての研究

山下 世史佳

(就実短期大学幼児教育学科)

The study about how 5-month-old infant acts when she touches the piano for the first time.

Yoshika Yamashita

(Shujitsu Junior College, Department of Infant Education)

The aim of this study is to qualitatively observe and describe how a 5-month-old infant acts when she touches the piano for the first time. Previously, only few studies have been conducted that have closely observed an infant's first interaction with a piano.

Since it was difficult for the infant to sit on her own, she sat on her mother's lap and reached for the piano, putting her hands on the keyboard.

She waved her hand down on the keyboard a couple of times with all her might; this produced a sound. Over time, a voice emerged, blocking her mother's arm an attempt to monopolize her piano. It is assumed that the "sharing of objects" that forms the basis of the ternary relationship between the infant and the mother took place via the piano, and the infant enters the semantic world of social and cultural.

本研究の目的は、生後5ヶ月の乳児がはじめてピアノに触れるとき、どのようにピアノに関わっていくのかを質的に観察し、その様子を明らかにすることである。

乳児は自力での着座が難しいため、母親の膝の上に乗ってピアノに向かうと両手を鍵盤上へ置き、ピアノ音を鳴らした。続いて2、3回連続的に鍵盤に手を振り下ろし、力いっぱい鍵盤を叩いた。時間の経過とともに母親の腕を遮り、声が出た。これらから、乳児と母親との間でピアノを介して三項関係の基盤となる「対象物の共有」が行われ、乳児は人がつくった社会的文化的な意味世界に足を踏み入れたのである。

Key Words : infant, piano, involvement, improvisation, ternary relations

キーワード：乳児，ピアノ，関わり，即興，三項関係

1. はじめに

1) 研究の経緯

本研究は、生後5ヶ月の乳児がはじめてピアノに関わるときの様子を質的に分析する研究である。ピアノとは鍵盤を弾くことで音が生じる楽器である。一般にピアノに関わるといふ言葉を用いられる場合には、ピアノの音、ピアノを打鍵する行為、ピアノという存在そのものとピアノを介した人との関わりが含まれている。ピアノは打鍵することにより、モノから音が出るモノへと変化し、人の気持ちや意志を表出できる。打鍵の仕方によってピアノ音は変幻自在となり、ピアノから音が出ることに意志があろうとなかろうと、やり取りによって関係は成立していく。人と音やピアノ／モノが相互に関係しながら人という主体を変化させていくこともあるだろう。いずれにしろ、このようにして音や音楽はコミュニケーションのツールとなっていくのである。

本研究の対象者となるのは筆者の実子ハナ（仮称・女兒）である。筆者は音楽講師という職業柄、産前から毎日ハナの前でピアノ演奏や歌の練習、指導を重ねた。ハナは生後5ヶ月頃より、筆者が音楽を奏でるとその音を真似るような声を出したり足や手を音に合わせて振ったりした。そこで、ハナが音に反応していると想定し、ハナにピアノに触れさせる機会を与えることにした。ハナがピアノにはじめて関わる様子を詳細に示すことで、乳児の音への反応や行動、ピアノとの関わり方を明らかにできると考えた。

さて、ピアノを弾くということは手とピアノを用いた行為である。乳児は生後4カ月頃になると、特定の声に反応したり、声をかけられると表情で応じたりできるようになり、他者への注意と反応がみられるようになる（児山、樋口、三島、2015）。また、遠城寺式乳幼児分析的発達検査によると、生後5ヶ月から6ヶ月の時期には①寝がえりをする、②手を出してものをつかむ、③ビスケットやクッキーなどを自分で食べる、④鏡に映った自分の顔に反応する、⑤人に向かって声を出すと示されている（黒川、2021）。人とモノとの二項関係が成立する時期については、「生後9ヶ月以前の大人と子どものモノを

介したコミュニケーションは、対象物を共有しようとする母親側の能動的な働きかけにささえられている」（高橋・岡本・菅野、2008）。つまり、母親の存在は、モノとの関わりにおいて影響力があることがわかる。さらに、「子どもは、生後5ヶ月を過ぎると、身のまわりを凝視したり傾聴したりすることだけでははや満足しなくなる。子どもは物をつかもうとして手を伸ばす。」（Mook, 2002）。生後5ヶ月以降は自らの意思で身のまわりにある物と関わりをもち始める時期なのである。

次に、手の動きの理解について、岩田は次のように述べる。「環境内にある自己（situated self）の感覚は、子どもの活動が活発になるにしたがってより明らかなものになってくる。生後3ヶ月頃からは、乳児は自分の足をつかんで目の前にもってきてしげしげとみつめる。また、4、5ヶ月頃には、しばしばハンド・リガード（hand regard）とよばれる現象を目にすることもできる。顔にかざしたじぶんの手をさまざまに変化させながらみつめ、さいごにその手を口にくわえる。あたかも、見える手と内から感じている手が同時に内から感じている手でもあるという我が身体の発見である。それは手の動きの視覚（visual）と、自己の筋肉感覚的（kinesthetic）や内受容感覚（proprioceptive）との対応に気づくことである。このように子どもは、自らが自由に動かせる発動的な作用主としてのまとまりある自己の身体に気づくと同時に、意のままにならない他者の身体を発見していくことになるのである」（2005）。これによると生後4、5ヶ月期の乳児は、自分の手の動きを見つめ、口に加えてみることで自己の身体が意志と直結して自由に動かせることを知り、それと同時に他者の身体は動かせないことに気づくのである。また、人が物を知覚することについてメルロ＝ポンティは次のような見方を示している。「人が自分の身体でもって知覚する場合、身体は自然的自我であり、いわば知覚の主体でもある」（1974）。本研究にこれを当てはめると、生後5ヶ月の乳児がピアノの鍵盤に自分の手が触れることを知覚する時、乳児の身体は知覚の主体となって自己の身体を認知していくといえる。

2) 本研究における乳児の母親とピアノとの関わり の意義

ピアノはモノの中でも、打鍵すればいろいろな音高や音色を出せる楽器であり、乳児でも手や腕を動かせるようになれば打鍵して音を出すことができる。本研究ではピアノに特化していくが、モノと生後5カ月の乳児、母親がどのように関わっていくのか、その一回性の一例を表していくことが、本研究の意義である。当然ながら乳児はピアノの楽譜を読むことはできないので、ピアノにはじめて触れて音が出たとしてもそれは偶然となる。月齢の低い乳児とは言葉での会話を成り立たせることはできないが、乳児と母親とのピアノを介したやり取りによると、乳児が発するピアノ音の高低、打鍵のタイミングやリズムは感覚的本能の表れと想定できる。また、乳児は母親という他者の出す音や母親自体の動きを感受し、影響を受けることもあるだろう。ピアノというモノは人のように言葉では返答しないが、弾くことで音が出る。人とモノの区別がつくようになる過程で、乳児がピアノを意識し自分で操作できるモノとして触れることが考えられる。ピアノと時間を共有することで、乳児はピアノからも影響を受ける可能性を指摘する。

ピアノ対乳児の二項で関わることは発達段階においては難しいが、母親という身近な存在を介してピアノに関わることで乳児はピアノと関わりやすくなると想定する。また、本研究のように二者がピアノを打鍵し合うとき、乳児が母親と同じ旋律を奏でることは難しいが、母親の協調により打鍵のタイミングが母親と合うことはあるだろう。乳児と母親がともにピアノを打鍵することで、ピアノを介した音のやり取りが可能になり得る。それらの乳児とピアノという音の出るモノ、母親との関わりを捉えることが、本研究で示したいことである。

2. 先行研究と目的

1) 先行研究

まず、本研究のような母親による実子研究の中で着目したい研究は、一谷による自己認知の発達についての研究である。当研究によれば、5、6カ月には、

父母と見知らぬ人、大人と同輩を弁別し、他者と自分の関係について何らかの認識をもっているという。さらに、自己認知力が発達し、乳児は他者に働きかけることで、他者の存在を知り、その他者から働きかけられることで自分の存在に気づき、認識や行動の主体としての自己を意識するとのことである（一谷、1990）。乳児の音への反応に関しては、一般的に生後数カ月の乳児が泣き出した際に母親の心拍音を聴かせると泣き止み、オルゴールの音を聴かせると眠りにつく。また、胎内にいるときにピアノ音を頻繁に聴く機会があった乳児は、ピアノ音を全く聴く機会がなかった乳児よりも誕生後ピアノ音に親しみを覚える。日々ピアノ音を聴く機会があれば音に敏感になり音楽的な表現ができるようになると考えられる。梶川によると旋律は胎児後期から記憶されており（梶川、2019）、Trainorによる生後6カ月の乳児を対象に旋律を聴かせる実験では、旋律の記憶が確認されている（Trainor、2004）。また、今川の乳児と養育者の「会話」におけるマザリーズ（今川・山田、2017）によると、母親と乳児との「会話」の中で、母親のマザリーズは乳児との双方向的な関係性によって支えられていることがわかった。Mookの修学前の子どもの音楽的経験に関する横断的研究では、「生後3ヶ月から6ヶ月ぐらいのところで、乳児は音楽を受信的に‘受け取る’よりも、むしろ音楽に進んで反応し始める」という結果が出ている（Mook、2002）。

続いて、幼児のピアノについての研究は、ピアノ指導法や指導によって得られた成果や結果を示すもの、指導内容評価を取り上げたものが多い。乳児のピアノについての研究に関しては音への反応を科学的に調査しているものがある。ピアノは練習を重ねることで上達するものなので、ピアノの修学的要素に特化して学術的に表してきたのがこれまでの研究の中心にあった。また、乳児の反応は多分野で着目されている。しかし、乳児がピアノにはじめて関わる様子を細かく観察した研究はこれまであまり行われていない。

乳児のモノとの関わりについては、増山の、乳幼児と保育者と食べ物（モノ）との関係性から身体的相互行為と食行為の形成についての研究で、子ども

の自他との分離と自己の成立へ移行していくことが示されている。自己の運動的関わりから感じる能動的な自己，身体的自己へと移行させていくことで，自分でスプーンを使っている有用感や自立性の発達として起きていると示されている（増山，2020）。また，月齢ごとに同じモノとの関わり方を記録しその変化を追った研究が見られるが（西尾・石井・外山，2021），本研究では，月齢ごとの変化ではなく，一つのモノとはじめて関わる時に見られる瞬間的な動きを細分化し，瞬間的な動き／やり取りに見られる相互行為を明らかにすることで，乳児とモノとの関わり方の一端の具体的事例を示すことを試みる。

筆者は，先述したように，ピアノ（モノ）と人，人と音や音楽との間に実際にやり取りが生まれると考える。ピアノに関しては生物ではないのでピアノから能動的に人へ働きかけることはないが，筆者は人が気持ちを受けてコントロールしながら打鍵することで，ピアノは相応の音を返してくることを実感している。本研究は，ピアノと乳児だけの関係ではなく母親も関係する。換言すると，ピアノと乳児の関係に母親の介入が生じる。さらに，ピアノは楽器なので当然言葉は持たないが，乳児と母親の間には，音を通したコミュニケーションが生まれることも想定できると考える。

2) 研究の目的

目的は，生後5ヶ月の乳児が母親を介してはじめてピアノに関わるとき，どのように関わるのかを質的に明らかにすることである。

3. 研究方法

1) 方法

本研究では，ハナがはじめてピアノに触れたときの観察記録を示していく。対象者ハナは研究者の実子である。母親でなければ気づかないような対象者の動きがあるので主観性の強い研究となるが，この主観性が本研究の独自性となる。研究を通して乳児の発育だけでなく瞬間的な変化をビデオ録画と研究者の観察から秒単位で記していくことで，乳児の感覚や動きを詳細に示すことを試みる。ビデオ観察と

研究者による観察記録及びそれらを分析する方法を用いる。

実施月は2019年9月，実施場所は筆者の自宅で，ピアノの前に着座してピアノを弾き終えるまでの12分18秒の記録から変化の多かった場面を抜き出して記述する。ハナは一人でピアノ椅子に着座できないので母親の膝の上に乗せ，母親は腹部で両手または片手でハナを抱えて上体を安定させる。事前にハナの両手がピアノの鍵盤を押さえられる位置に椅子の高さを調整しておく。母親はハナに何かピアノを弾いて聴かせたいと考え，楽譜を開いた状態で置いているが，ハナが打鍵をはじめたことで，母親もその音の影響を受けて楽譜とは全く異なる音を即興的に奏でることとなる。即興的に奏でる際，ハナが拒絶しないように複雑な和音ではなくできるだけ単音を出すようにする。

分析方法は映像と音声を秒単位で記録し，映像と動きの記録を詳細に作成して考察する方法を用いる。映像の重要な場面のスクリーンショットと打鍵した音の採譜を表に書き入れる。

2) 対象者について

対象者ハナは生後5ヶ月25日目の女児である（研究当時）。ハナが筆者の胎内にいる際，筆者が歌やピアノで音楽を奏でると決まって胎動が通常より激しくなる等，出生前にハナの音への反応を体感することができた。ハナは2019年4月に誕生し，生後8日目に退院した翌日から祖母の見舞いのために病院通いをし，多くの看護師や医師に抱き上げられる機会を得た。生後2か月から母親の仕事の関係でファミリーサポーター等に，生後4か月から月に4～5日は保育園に預けられたが，「リズムに合わせて体を動かしていた」と音への反応を指摘されることは少なからずあった。

遠城寺式・乳幼児分析的発達検査表には，人やモノとの関わりについて先述した通り，5～6か月では「手を出してものをつかむ」「ビスケットなどを自分で食べる」「鏡に映った自分の顔に反応する」「人に向かって声を出す」とあり，5～6か月が人やモノに興味をもち自ら働きかけることができる時期であると示されている。また，この時期には二項関係

の安定が見られる時期とされる（児山・樋口・三島，2015）。ハナの発達は平均的で，研究当初も同月齢児と差異ない発達段階であったことを補足する。






3) 倫理的配慮と留意点

本研究は，就実大学・就実短期大学教育・倫理安全委員会にて審議され，承認されている。論文にすることで個人が特定されることがあるが，対象者の氏名は仮称で表記するとともに，データは鍵のかかる保管庫で保管する。顔の明示を避けるため，横から

の撮影のみとする。筆者とハナは親子関係にあるが，研究中には母親としての感情を混入しないよう配慮する。ハナの立場では母親と関われる場面であるにも関わらず，母親の様子が通常と異なるように感じてしまうことが考えられるため違和感を与えないように留意する。

4. 結果

1) はじめてピアノの前に着座する

ハナの動き	ハナの様子	母親の動き
0:01 ピアノの前に座り，ピアノの鍵盤を見る 0:05 鍵盤に手を乗せる 0:07 レ音とミ音を同時に押す 0:10-16 鍵盤上に両手を乗せ，右左と頭を揺らす 譜①		0:16 母親が左手で即興的に低音を出し始める ソミラ ミソミラ ミラミラミラミレミレ ドラと弾く（譜①）
0:18-26 首を小さく左右に動かす 0:26 瞬間的にピアノの中間音に左手を乗せる 0:27 偶然にも母親と同じミ音を左手親指で押す（譜②）	譜② 	
0:29 物を掴むように手を開いたり閉じたりしながら，もう1度ミ音を推そうとする 0:37 両手を交互に振り下ろしながら高音部のド音とシ音を同時に強く弾く 鍵盤を見る 0:38 右手を4回振り下ろして，高音部のド音シ音に弾き続いて中間音のラ音も鳴らす（譜④）	0:29 	0:33 母親が低音のラ音を人差し指で弾く（譜③）
譜④  0:40 腕を鍵盤に乗せ，ラ音が鳴ったままになる 0:43 右手で優しく鍵盤を撫でるように，ラ音に触れる		譜③ 
0:44 ド音に触れた直後にもう一度手を振り下ろし，ラ音を弾く 0:46-50 ラ音を何度も右手で叩く 0:51 右手を振り下ろすとシ音が偶然にも鳴る，ハナは首を傾げる 0:53 左手でも鍵盤を掴むようにラ音とシ音を鳴らす		0:40 母親がペダルを踏みハナが鳴らしたド音シ音の残響が残るようにする 0:44 母親は再びペダルを踏み，音が伸びたままになるようにする
0:54 最初に母親が鳴らした音から雰囲気が続いているように同じ調子で鳴らす		0:54 母親がペダルを踏んだまま左手で低音部ミレドラ音を順に鳴らす

0:55 母親の左手の動きと鍵盤の上がり下がりを見る

1:02 高音部に目をやり、右手の中指と人差し指を鍵盤に乗せて弾こうとする

1:06 音が出ないので、今度は中間音のレミ音を右手で強打する 直後に左手も伸びてくる 右手を何度も振り下ろし、中間音のシドラミレドドラミ音を順に強打する (譜⑥)

1:11

一瞬高音部のラ音を母親が鳴らすと、その直後に右手を振り下ろしレミ音を強打する 口は縦に開いている 手が乗っている鍵盤を目を凝らして見る

1:20 再び右手を振り下ろし中間音のソ音とラ音を鳴らす 左手は鍵盤の上に乗ったままになっている 右手だけ動かしている

1:27 鍵盤の高音部を見る

1:30 ラ音を優しく右手で鳴らす (譜⑧) 譜⑧1:32 右手を振り上げ、2回ラ音を強打する (譜⑩)

譜⑩



1:35 左手でミ音とソ音を弾く (譜⑪)

1:38 右手でミ音ファ#音ソ音を同時に弾く (譜⑪)

1:40 少し上を向きながら、レミ音を右手で鳴らす (譜⑫)

譜⑫



1:41 母親がレソ音を高音部で弾いた直後に両手を鍵盤から上げ、両手を開いたままにする 手のひらも開いている

1:42-44 母親が高音部でレドシラミソラ音を弾くのを見ている 左手を振り上げる

1:46 右手も同時に挙げ、中間音のミ♭音を2回強打する (譜⑮)

譜⑮



1:48 興奮したように右手を2、3回振り下ろすが、音は出さない

0:55



(譜⑤)

譜⑤



0:58 母親が右手で高音部のドラ音を弾く

1:02 母親がペダルを踏んだままにしているの、低音のラ音と高音のラ音が響く

1:15 レミ音を順に弾く 高音部ド音とラ音でトリルをする (譜⑦)

譜⑦

1:27 ペダルを踏みながら ミレドドラ音を順に弾く (譜⑨)

譜⑨



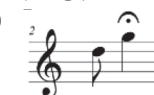
譜⑪



1:40 高音部のミ♭音を鳴らす ペダルで音の残響を残す

1:41 レソ音を高音部で弾く (譜⑬)

譜⑬



1:42-44 高音部でレドシラミソラ音を弾く (譜⑭)

譜⑭



図1. はじめてピアノの前に着座する場面

考察 1

0:01でピアノの前に着座した際、ハナが偶然にも鍵盤に両手を伸ばしたのは、ハナの手的位置が打鍵できる位置にあった他、生後すぐに、母親のピアノを弾く姿を見ていたことも少なからず関係すると考えられる。0:27でハナがピアノ音を鳴らした後、一度鍵盤から両手を放し、その直後には自ら音を出すようにミ音を再度押そうとして自分の手によって音が鳴ったことに気づき、0:38でド音シ音を弾く場面では、連続する音を鳴らしているが、これは偶然の表出であろう。

母親に抱かれていること、手を自在に動かさないことなどで発する音は主に中間音になっている。2, 3回連続で振り下ろす行為を行うことが多く、力いっぱい叩いている様子である。母親の手の動きを観察し、音を聴いて自分で発する流れはできている。指の動きが独立しておらず、手のひらを使ってまとめて弾いているため、二度音程を同時に弾くことが多々ある。偶然発せられた音だが、母親の出すピアノ音の影響を受けている様子がみられた。また、次第に偶然音が鳴った最初とは異なるピアノの音高や響きとなっているが、これらの行為を通してピアノを打鍵すれば様々な音が出ることに気づきはじめたと想定できる。

さらに、母親という安全基地の身近な他者に支えられてピアノの前に着座することで、安心感を抱いたことがピアノの打鍵に繋がったと考えられる。

解釈 1

図1では、ハナがピアノの鍵盤を叩いて(弾いて)音を出す行為を通じた自己認知の観点が挙げられる。矢野は乳児の行為について次のように述べている。「行為は、意図した意味とは別の意味をもつことがある。また人は、自分がやっていることの意味が見出せずに、意図的に行動していることもある。また、まだことばのない乳児にもすでにある、呼びかけや訴え、発信行動のような対人的はたらきかけには、確定した意味はなくても意図がある。行為には、精神分析でいわれるような無意識の意図があることもあり、そのときは無意識の意味があるといえる。また行為は、意図しない意味を結果的に生じさ

せる場合もある」(矢野, 2003)。つまり、ピアノを叩く(弾く)行為は、一度手を鍵盤に乗せたところ音が出たという偶然性の行為/意味のない無意識の行為かもしれないが、ピアノを打鍵したことで鍵盤が跳ね返り、音が出たものと推測できる。そのことはハナにとって意味のある経験となっている。「一つの経験は美的性質をもっている。もしそうでなければ、その素材は統合された単一の経験にまとまることはないだろう。一つの生きた経験においては、実践的な面、感情的な面、知的な面はそれぞれバラバラではないし、対立しあってもいい。」(Dewey, 2010)とあるように、ピアノにはじめて触れて音が鳴り、何度かピアノを打鍵した一連の経験は、短時間ではあるが凝縮された美的性質となり得る。さらに、ハナの自己がピアノを打鍵した行為によって、ピアノというモノから音が出る行為を受け取ることができたことも重視すべき点である。Rochatは「自分の身体についての乳児の気づきこそがすべての種類の『自己』における原型であると見ているからである。実際に自己は最初に『身体化』される。それは乳児がまず経験し探索する身体化された自己である」(Rochat, 2004)と述べる。ここでは、自己が動きによって明確となり、ピアノを打鍵するという自己を認知したことにより、ハナが再び打鍵できているのである。また、ピアノを打鍵することによる音の広がり、ハナにとって真新しい事象となって存在している。

2つ目の解釈として、図1が人の音楽の起源を表しているという観点である。乳児はいわば人間として始まったばかりである。生後5ヶ月は自分の手の動きに興味をもつ時期であり、ピアノというモノを手を介して何度か鳴らし、自分の手が動くことや自分の身体を自分が動かしていることに気づけるようになる。これは自分とは異質のモノとの出会いであり、ピアノ音が自分の動きによって生じることを何度も確かめているようである。この経験を積み重ねることでピアノの打鍵をコントロールし、次第に自己を表すモノとして認識していく場合がある。このことを換言すると、音と人との出会いは、自己を発露させる現象へと変化していくといえる。

ピアノ音を鳴らすことは1つの発見であり自己表

出の手段となる。母親に密接に着座することで、ハナの自己表出は明らかに助長されたと解釈できる。



2) 母親の手を遮る

考察 2

図2で最も着目したい点は、母親がピアノを弾くのを遮ることである。この動きが2度行われ、2度目には1度目と比較するとより主張を強めているように見受けられる。また、3:44に見られるように母親の手を持ち上げる意思表示は、母親が自分の背後にいて、その手が鍵盤を弾いていることを認識し始めているために起こったと考えられる。つまり、鍵盤が手によって弾かれていることに気づいているので、その動きを阻止すれば、音を止められると認識

できていると考えられる。

ハナから発せられた音を追っていくと、譜⑩まで中間音で構成されていたのだが、譜⑪で高音部が登場し、さらに、音楽的な旋律を思わせる音の進行を辿っている。母親は、不協和音などの濁った音は人によって不快感があるためできるだけ使用しないようにし、民族的な旋法を用いている。それが、譜⑪の音の流れを誘発したと考えることもできる。また、画像を見ると、ハナは母親の手を鍵盤に触らせないようにする際も常に鍵盤から目を離していない。音と鍵盤に集中していることが考えられる。自分だけで弾いてみたいのに、母親の邪魔が入ったので、咄嗟に母親の手を遮って邪魔を阻止したと捉えられる。さらに、母親が音の長さを伸ばす一番右側のペ

ハナの動き	ハナの様子	母親の動き
2:58 手を開く	2:58	
3:02 <u>ドレ音を右手で強打する</u> (譜①) 譜①		3:04 <u>高音部でレミ♭音を弾く</u> (譜②) 譜②
3:07 <u>右手でミファ♯音、続いてファ♯ソ音を強打する</u> (譜③) 譜③		3:14 ハナの弾いたソ音が響くようにペダルを踏む 3:20 低音部の響きがあった方が音に広がりが出ると考え、同時に低音部でドを弾き、ソ音と合わせて響かせる 3:24 <u>低音部レ音を弾く</u> (譜⑤)
3:14 <u>ファソ音を右手で弾く</u> (譜④) 視線は手先に集中している 譜④	譜⑤	3:30 <u>低音部でリズムを刻む</u> (譜⑥) 3:32 遮られても、低音部でラ音オクターブをシンコペーションで刻む 3:33 先になっていたレミ音とラソ音に重なるように左手で低音部ド音を鳴らす
3:24 母親の弾いた低音部レ音の響きに合わせて高音部ラシ音を弾く	譜⑥	
3:30 左手で母親の左手を押さえ、音を出させないように遮る	3:30 	


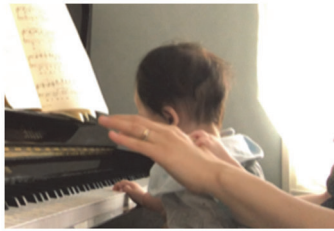
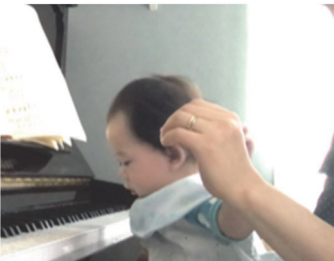






<p>3:36 母親の左手がリズムを刻み始めたことに気づき、その動きを見る</p> <p>3:40 母親の左手の甲に手を添え、ピアノを弾いている手を上に持ち上げようとする</p> <p>3:41 母親の左手を持ち上げ鍵盤から離そうとする</p> <p>3:43 それでも弾こうと低音部のラ音を小さく弾く</p> <p>3:44 母親の手をもう一度も持ち上げ、鍵盤から離そうとする</p> <p>母親の左手を見る</p> <p>3:45 目線を鍵盤に戻す</p> <p>左手で母親の左手を持ち上げたままにする</p> <p>3:47 母親の手を左手で振り払い左手で鍵盤を弾く</p> <p>3:53 左手はレミ音、右手はラソ音を弾く</p> <p>3:57 母親のド音を弾いている左手を見て、左手を母親の左手にのばす</p>	<p>譜⑦</p> 	<p>3:36 音の伸ばしが続いたのでリズムをつけオクターブで弾く (譜⑦)</p>
<p>4:00 母親の左手を押さえてピアノを弾かせないようにする</p> <p>左手は中間音のシド音を弾く (譜⑧)</p>	<p>3:47</p> 	<p>3:47 左手を振り払われたので、その後どうしたいのかとFの動きを見る</p> <p>3:57 左手低音部オクターブのド音を交互に弾きだす</p>
<p>4:07 上から押さえていた母親の左手を離し、母親の左手を見る</p>	<p>4:00</p> 	<p>4:02 手を押さえられても、強引にラシ音を弾く音をペダルで響かせ、音を伸ばす</p>
<p>4:09 両手を鍵盤の上にやさしく戻す</p> <p>4:12 レ音を優しく弾く (譜⑩)</p> <p>譜⑩</p> 	<p>4:09</p> 	<p>4:09 左手で弾く (譜⑨)</p> <p>譜⑨</p> 
<p>4:20 左手を鍵盤から上に挙げる</p> <p>4:27 左手で母親の左手 (譜⑫) を欠伸をしながら遮り、右手のみ鍵盤上に置く</p> <p>4:36 上半身伸びながら、鍵盤の方に前のめりになる</p> <p>4:39 右手を見ながら高音部シドファ#音を弾く (譜⑪)</p>	<p>譜⑪</p>  <p>譜⑫</p> 	<p>4:16 再び左手で低音部ドドドドミドラソラミと順に弾く (譜⑫)</p> <p>譜⑫</p>  <p>4:39 ペダルを踏み、ファ#音を伸ばす</p> <p>4:41 音が呼応するように連打する (譜⑬)</p>

図2. 母親の手を遮る場面

ダルを音の濁りが起こらないように頻回に踏み、音ができるだけ伸びるようにしたことで、ハナに音の響きの感覚を感じさせられ、音そのものに集中する力を引き出せたとも捉えられる。一般的に、乳児の集中力は持続性がないので、興味深い点である。

解釈 2

この場面ではハナの自己が母親の手を遮ることに表出し、図1と比較すると強い主張が生まれている。ピアノを弾こうとするハナにピアノの音を聴かせてハナの反応をみようと考えていた母親の自己を遮ろうとするが、その力は乳児と思えぬ程強かったため、母親はハナの自己主張を感じ取れた。ここでハナが母親の手を遮ろうとした点を掘り下げたい。




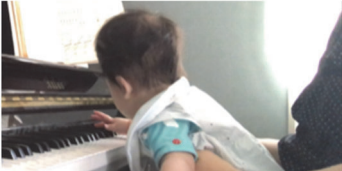


乳児は、人の一生のうちで最も発達していく時期と言われており、発達を考えて行われるのではなく、身体にその方法マニュアルのようなものが内蔵して、徐々に変化していくという状態であるといわれている。つまり、ここでは手を動かせることやその手でピアノ音を打鍵できたことからさらに発展して、母親も自分と同じように母親の手で鍵盤を弾いているということに乳児自身が気づいたと想定する。

さらに、自分だけでピアノを打鍵することができるとわかったので一人で試してみたかったとも自分の存在を自分の手を使って音を鳴らすことで確かめたかったとも考えられる。言語は発達していないが、非言語としての行為にハナの主張と意味が明確に含まれているという推測が可能である。母親の手を遮ろうとするその瞬間には、母親という安全基地の膝の上でピアノを打鍵して音を出すという母親とのやり取りがあり、自我の芽生えがみられる。また、自分が弾きたいという自我の継続を人が楽器に夢中になっている状態とするなら、図2の自我の芽生えは人が楽器に興味を抱き始める瞬間ともいえる。

3) 声が出現する

考察 3

図3では、喃語の発声が見られていることが特徴である。図1, 2では喃語はほとんど出現しなかったが、この理由に、はじめてピアノという大きな存在の前に着座したことによる緊張があり、図3ではその緊張がほぐれたことが考えられる。6:34では上体を反らし、母親の存在を目で見て確かめているが、再び打鍵へと向かい、腕の広がりとともに鳴らす音の音域も広がりを見せている。

ハナの動き	ハナの様子	母親の動き
6:34 響きを聴きながら上体を反らし、母親の顔を見る 6:40 右手を鍵盤に乗せるとファ音が鳴る 6:44 左手の手を斜めに鍵盤に埋め込むようにして人差し指でレ音を意図して弾く (譜③) 譜③  6:48 右手で黒鍵に触れるが音が出ない 6:52 両腕を小さく回すようにして鍵盤に両手を持っていく 6:53 右手で中間音のファ音、左手で低音のミ♭音レ♭音を続けて鳴らす (譜④) 譜④ 	6:34  6:48 	6:28 中間音でミ♭音ソ♭音の和音を弾く (譜①) 譜①  6:34 ハナが落ちないようにハナを持ち上げ座り直させる 6:40 ド♯音を2回弾く (譜②) 譜② 

6:55 右手を振り下ろしミ♭音ファ音を同時に叩く (譜⑤)



6:58 両手を開いて鍵盤を弾くようなしぐさをする
7:00 6:55に自分で鳴らしたミ♭音ファ音が、ペダルの効果でまだ響いていて、その音に反応するように「あー」と言う 両手は鍵盤上だが視線は右の方向を見る
7:05-09 母親の右手の動きを見る

7:05



7:05 シ♭ドシ♭ドミ♭
シ♭ドミ♭を右手で順に弾く (譜⑥)



7:13 母親が右手で弾いた音を受けて、左腕を肩から一瞬上げて「う」と言う

7:13



7:13 ソミ♭ソミ♭レ♭
シ♭ ソミ♭と順に弾く (譜⑦)



7:22 自分の唇を吸うようにして、破裂音を出す
7:26 母が弾いたミ♭音に自分の声を乗せるようにして「うーあ」と言う 声の音高はファ♯音とミ音の間になる
7:27 「うーうーうーん」とさらに大きな声を出す 両手は鍵盤の上に置いている

7:30 「んばあーんんー」と声を出しながら右手を振り下ろし、譜面台に手をかけて譜面台を見る

7:32 右手でド♯レ音シ♭ラ♭音を順に強くたたく (譜⑨)



7:33 左手の手のひらを大きく開き、ドレミ♭ミソ音辺りの音を一気に鳴らす (譜⑩)



7:37 鳴らした後、右手を楽譜置きに乗せながら目を楽譜置き部分に向ける

7:30



7:37



7:26 母が中間音シ♭の音を連打する (譜⑧)



図3. 声が出現する場面

母親はAが上体を反らしたことでピアノに飽きてしまったかと思ったが、ハナを持ち上げて再び着座させるとまた手を鍵盤上に乗せたことにより、ピアノを打鍵することへの興味は薄れていないことがわかる。ハナが迷いなく打鍵し、打鍵の力は増していたことにも表れている。

これら一連の流れは譜⑩で4つの音を同時に鳴らしたことから読み取れる。打鍵位置は、図1, 2では中間音のみであったのから、2オクターブ程度の広い範囲へと変わった。ハナは中間音の鍵盤しか見ていなかったところから、見る幅を広げ、それに伴って腕の幅を広げたのである。乳児の集中力は途切れ

やすいので、おそらく開始から図3までの7分強においても集中力の途切れはあったと考えられるが、ピアノが自分の手で鳴らせることを知ったことで、ハナはピアノの鍵盤を見つめて音を出すことを続けることができたと思定する。ピアノの音はハナの内的経験を更新させながら、ハナの興味を惹きつけているのであろう。

解釈3

図3では、ピアノ音に反応して喃語（発話）が生じているが、この発話について浜田は、次のように述べている。「音響学的にみれば声は口から発せられたあと、ただ無方向に広がって、周辺にいる他者の耳の鼓膜をたたいて聴き取られるだけであるように思われやすいのだが、心的現象としてみたときには、実は声もちゃんとした方向性をもっている。たとえば私たちは相手に『声をかける』し、また相手から『声をかけられる』ことを感じる。つまり、声を『かけられる』というかたちでそこに声をかける主体を感じている」（浜田、1999）。ハナにはピアノと対話するように発話が起っており、ピアノに向かって発話しているという事実がここにある。つまり、ピアノから音が鳴ったことを理解し、そこに働きかけていると解釈できる。このことからピアノ音が鳴る一連の行為を通して自身が発話するという主体を感じていると捉えられる。

総合考察

人がりんごを見ると、「赤い、丸い」といった視覚情報から連想して、「美味しそう、熟れすぎて実が柔らかすぎるのではなからうか、固そう、甘そう」というようにイメージが膨らんでいく。それはりんごが食べられるモノであることを人が認識しており、その触感や用いられ方を理解しているからである。このりんごの例に見られるように、この世にあるモノやコトは人によって意味づけられている。浜田の論によると「赤ちゃんのまわりには、種々のもの、種々のことが、ほとんどむき出しの素材として存在する」「問題は鉛筆が絵を描き、あるいは文字を書いて、何かを人に伝えるコミュニケーションの道具になるということである。つまり鉛筆というも

のが、人どうしの作り上げる関係世界のなかで位置づいて、そこで帯びる意味がある。その言わば社会的、あるいは文化的な意味こそが、ここでの意味世界形成の軸をなすのである」（浜田、1999）ということである。モノは人が作ったものであり、長い文化の中でより使いやすく改良されている。ハナにとってのピアノも、はじめはただのモノ／素材であったが、その素材には誰かが鍵盤を叩いたり自分の手が振り下ろしたりすれば音が出て、音には色合いがあるという意味が存在している。ハナはピアノを介してこれらの社会的文化的意味世界の中に足を踏み入れたのである。この意味世界は、見えるものだけでなく、感情などの見えざるものも含まれる。

続いて、ピアノを介した意味世界について考察する。ハナは図3で音に反応して声を発し、母親の手が鍵盤を叩くことによって出てくる音に耳を傾け、母親の手の方へと視線を向けた。視線はその後自分の手と鍵盤に向かい、再び打鍵した。図1ではハナの手が鍵盤に触れて不意にピアノ音が出たが、ハナは意図的にピアノ音を出すことを覚えた。乳児の自我と母親の自我がピアノというモノを介して存在し、「三項関係」（浜田、1999）の基盤となる「対象物の共有」（児山・樋口・三島、2015）が行われたといえる。三項関係は、人の発達段階では7カ月以降に発達するといわれているため、一見、ピアノとハナ、母親との間に三項関係が成立したかのように見える本事例だが、そうではない。例えば、図2でハナが母親の手を遮ったことで、モノと母親と自分の存在を認識していることはわかる。しかし、モノと関わる中で、三項関係のように母親とも同時に関わろうとしているとは断定できない。なぜなら、図1で、ハナがピアノを打鍵し出したのに合わせて母親が打鍵したことで母親の手を見ることはあったが、図2ではモノ（ピアノ）と自己との二項関係の安定を図る上で邪魔な存在となる母親の腕を遮ったと捉えられるからである。ただ、図2や図3ではピアノの打鍵に集中しながらも母親の動きを少なからず意識している様子であるため、三項関係の基盤となる「対象物の共有」は行われた模様である。月齢が進み、6カ月後半もしくは7カ月には、ピアノを介した母親との三項関係となる関わりが見られたの

ではなかろうか。本研究では筆者が音楽に携わっている関係で関わるモノがピアノとなったが、このモノがピアノとは異なるモノであったとしても、同様の関わりが見られるかについては検証の余地がある点である。なお、本研究では、知覚対象はピアノの形や打鍵音とピアノを打鍵した時の鍵盤の触感として固定されている。

また、ハナは自分の手が届く空間の中にピアノがあることを確かめていた。手を伸ばした先にピアノがあり、自分の手を動かすと音が出た。距離が遠ければピアノに手が届かないので、身を乗り出して音を出そうとした。手を振り下ろせば強い音が出て、指先でつかめば優しい音が出るという違いに気づいていたようである。

本研究の課題は、ハナが与えられた知覚対象に向かっているのが、ピアノに向かわせたきっかけをハナ自身ではなく母親がつくった点である。

本研究では、10分強の記録を取り上げているが、ハナがはじめてピアノに対面した瞬間の動きを示すことができた。ハナはピアノの鍵盤を叩けば音が出るということを知ったので、今後はピアノがあれば音を出そうと鍵盤を叩くであろう。この10分間の記録がハナの自己を開き、ピアノと関わっていく根源になるとすれば、この記録はハナにとって貴重な記録となるだろう。

まとめ

本研究では、生後5ヶ月の乳児がはじめてピアノの前に着座することでの行為や現象について検証してきた。

短時間ではあるが、その短時間にみられる行為1つ1つを深く掘り下げることで、乳児の行為の詳細を読み取ることができた。また、人が音楽を好きになることの始まりが、こういったピアノの前に着座するなどの些細な出来事の積み重ねによって起こるとしたら、人の音楽の起源がここに存在し得るといえる。

5～6カ月の乳児期に母親を介してピアノというモノと関わり、その行為を繰り返していくことで、二項関係から三項関係への移行がスムーズに行われることも考えられる。筆者は、乳児がピアノに触れ

る行為を繰り返すことによって、乳児の鍵盤を弾く強さ、響き、高低、リズム、回数、弾き方と、その時一緒にいる母親という愛着的存在への働きかけが変化していくと考える。今後も音楽と乳幼児の関わりを長期的に記録し、その発達と行為の意味の変化、音や音楽と人との関係を検証していきたい。

謝辞

この度は、日本対人援助学会の創設者である立命館大学名誉教授の望月昭先生追悼記念論文として投稿させていただき、誠にありがとうございます。望月先生のご冥福を心よりお祈り申し上げます。

また、本研究を行うにあたり、執筆過程でアドバイスをくださった上越教育大学大学院教授の松本健義先生、川崎医療福祉大学名誉教授の佐久川肇先生に、心より感謝を申し上げます。

引用・参考文献

- 安藤成業, 松本光太郎 (2018). 「ろう者の行動・生活実践」に「立ち会う聴者」の観点からろう文化と聴文化質的心理学研究, 17, 7-24.
- D. J. ハーグリーブス著 小林芳朗訳 (1993) 音楽の発達心理学, 田研出版, 73-74.
- 浜田寿美男 (1999) 「わたし」とは何か, 講談社, 134, 149.
- Helmut Mook, 石井信生訳 (2002) 就学前の子どもの音楽体験, 大学教育出版, 36.
- 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.
- 今川恭子, 山田栞里 (2017) 乳児と養育者の「会話」に0おけるマザリース：プロソディの分析から見える音楽性 音楽教育ジャーナル, 15 (2), 76-84.
- 岩田純一 (2005) <わたし>の発達 乳幼児が語る<わたし>の世界 ミネルヴァ書房, 10.
- John Dewey, 栗田修訳 (2010) 経験としての芸術 晃洋書房 62.
- 梶川祥世著, 麦谷綾子編著 (2019) 日本音響学会編音響サイエンスシリーズ21 こどもの音声 コロナ社 165-166.
- 川瀬雅也 (2019) 生の現象学とは何か 法政大学出版局, 233.
- 児山隆史, 樋口和彦, 三島修治 (2015) 乳児の共同注意関連行動の発達－二項関係から三項関係への移行プロ

- セスに注目して— 教育臨床総合研究, 14, 99-109.
- 黒川徹 (2021) 遠城寺式乳幼児分析的発達検査法について
認知神経科学, 23 (2), 45-51.
- 増山由香里 (2020) スプーン使用における乳幼児と保育者の
身体的相互行為と食行為の形成 質的心理学研究,
19, 68-82.
- 西尾千尋, 石井千夏, 外山紀子 (2021) 歩行開始期におい
て乳児が物と関わる行動の発達: 保育室での縦断的
観察に基づく検討 認知科学, 28 (4), 578-592.
- Philippe Rochat (2004) 乳児の世界, 77.
- 高橋千枝著, 岡本依子, 菅野幸恵編 (2008) 親と子の発達
心理学 縦断研究法のエッセンス 新曜社, 165-166.
- Trainor, L.J., Wu, L., and Tsang, C.D. (2004) Long-term
memory for music: Infants remember tempo and
timbre, *Developmental Science*, 7 (3), 289-296.
- 梅本克夫監修, 落合正行, 土居道栄編者 (2003) 『認知発
達心理学 表象と知識の起源と発達』, 培風館, 49.