HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	乳児の泣きの特徴が養育行動に及ぼす影響について
Author(s)	田村, あおい
Citation	北海道大學教育學部紀要, 50, 131-137
Issue Date	1988-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/29313
Type	departmental bulletin paper
File Information	50_P131-137.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

乳児の泣きの特徴が養育行動に及ぼす影響について

田　村　あおい

Are Characteristics of Infant Cry Associated with Care Giving Caracteristics ? : The Influence of Infant Soothability on Mother's Speed of Intervention

Aoi TAMURA

目　　次

第1章　問　　題 …… 131
第2章　方　　法 …… 133
1）対　　象
2）観察期日・観察場所
3）手続き・分析方法
a，泣きの特徴測定
b，母親の介入潜時の測定
4）分析の信頼性
第3章　結　　果 …… 133
第4章　考　　察 …… 135
REFERENCES …… 137

第1章　問　　題

生後数か月の母子相互交渉において，乳児が泣くと母親はそれを終息させるような介入を繰り返し行う。そこで見られる介入のタイミングの個人差は，母親本来の行動特徴なのか，それとも乳児の泣きに介入しながら身につけてきた方法であるのか。本論では，生後2か月間にわたり，母親の泣きへの介入のタイミングが，乳児の介入に対する反応特性（なだめられやすいかーなだめられにくいか）に応じて変化し，母親独自の行動特徴だけからは説明できないことを明らかにする。

泣きは乳児の不快状態を周りの人に伝える有効なコミュニケーション手段である。泣き声を聞くと，一般に人は嫌悪と同情の入り交じった感情を体験し，なるべく早期に泣きを終息させようとして働きかける。この際，乳児がなだめられにくいと，介入者は泣き声などの不快な経験を余儀なくされると同時に，自分の介入の有効さに疑問を持ったり，陰性感情をいだくことも稀ではない。

Donovan（1981）は，泣きに対する介入の迅速さや泣きに対する生理学的反応が，養育者のそれまでの体験に応じて変化することを示唆した。実験的状況で養育者が，泣きを停止させるこ

とができない「問題箱」の体験を繰り返すと，泣きへの介入開始が遅くなり，心拍上においては泣きに対する注意の低下を示した。これは，養育者の泣きを積極的に対処する動因が下がった為であろうと考えられている。

一方，日常場面では，ある範囲での介入の遅れは状況によって泣きの終息までの時間を短くすることが経験的に知られている（Brazelton，1981）。例えば1か月から2か月の乳児に見られる「夕暮れ泣き」では，しばらく乳児の泣くに任せたほうが，介入をし続けるよりも泣く時間を減少させると言う。これは泣きが自己鎮静的な働きをするからであろうと考えられている。特に，リズミカルな発声を伴う泣きが自己鎮静的泣きが機能を持つことが，Chen（1984）によって示唆されている。

乳児がなだめられにくい場合，泣きへの介入が遅れるのは，母親の動因が下がることによるばかりではなく，母親が泣きの自己鎮静的側面を利用して泣きを終息へ導く為であることも考えられる。いずれの場合も乳児のなだめられにくさは母親の介入潜時の遅れに対する「強化」として働くであろう。この乳児の特性は，介入の成否にかかわる個人差であり，また新生児期から同定でき，統制された状況で，比較的短時間で測定が可能である。ところが，実際の観察場面での，乳児の「なだめられやすさ」と母親の「介入の速さ」との関係はまだ認められていない。乳児の泣きの特徴と母親の反応との相互の影響性を検討したCrockenberg & Smith（1982）の研究では，「なだめられやすさ」と「介入の速さ」の間に関係がみられなかった。Crockenberらは乳児の「なだめられやすさ」を，新生児期には統制場面で測定しているが，その後は自然観察場面で測定している。従って後のなだめられやすさは，母親の介入までの潜時やなだめ方の良し悪しによって影響されている可能性があり，さらに泣きの原因に関しての統制もなされていない。彼女らの研究では，「なだめられやすさ」の測定法に問題があると考えられる。本論では，他児との客観的な比較の為に，検査者が同じ条件で泣きを引き出し，一定の手続きで介入を行って，「泣きやむまでの時間」を求めて「なだめられやすさ」を測定した。

まず，この反応特性が，新生児期から2か月までの期間，一貫性を示す個人差であるかを検討する。乳児の特徴に妥当な程度の一貫性がなければ，後の母親の行動の予想ができないと考えられる（Crockenberg，1986）からである。また新生児期から検討するのは，「なだめられやすさ」が母親行動の影響を直接は受けていない乳児の気質的特徴の一つであることを示す為である。

さらに，母親の介入のタイミングを，乳児からあまり影響の受けていない出産直後と2か月時点で比較し，乳児がなだめられにくい場合に，母親は出産直後よりも介入のタイミングが遅くなるかを検討する。そして結果として，母親の介入のタイミングは，生後2か月間に乳児の泣きに介入しながら身につけたものであることを示す。検討することは，次の2点になる。

1）乳児の介入に対する反応特性－なだめられやすさは，生後2か月にわたり一貫性を示し，母親の介入のタイミングによる影響を受けない，乳児の気質的特徴である。

2）乳児がなだめられにくく，介入が困難であろうと推測される場合，生後2か月間に，母親は初期状態よりも介入を遅らせ，乳児を泣かせてから働きかけるように変化するであろう。

逆に，乳児がなだめられやすい場合，母親は介入を速めるようになるのかという点についても検討する。

第2章　方　　法

1）対　　象

1986年4月から7月に札幌で出産した母親とその乳児25組である。母親の年齢は平均27歳，初産が16名，経産が9名である。乳児の性別は男12名，女13名である。妊娠中の合併症と分娩経過や児の出生時におけるリスクは少なく，いずれも正常な範囲の母子と考えられる。

2）観察期日・観察場所

新生児期の観察は1986年4月から8月にかけて，K病院の授乳室で行われた。2か月の観察は同年6月から10月にわたって，各乳児の家庭で行われた。

3）手続き・分析方法

a，泣きの特徴測定

新生児期においては「吸啜中断反応」（Response to Interruption of Sucking，以下RISと略す。）を用いて泣きを引き出し（詳細は，陳（1986）を参照），RISの試行で20秒間連続した泣きが見られた時に検査者が声をかけながら軽打した。この状態で20秒経過を観察して，泣きがやまない時に，検査者は乳児を抱き上げ声をかけた（以下介入と略す）。この介入は乳児が泣きやむまで続けられた。データの分析は後日VTRを再生し，乳児の発声行動および介入行動が生起するたびに，それらを秒単位でコーディングすることで行われた。さらに，このデータをもとに「泣きやむまでの時間」が求められた。

2か月では，乳児の泣きを引き出すのに，乳児の両腕を胸の高さで軽く押さえる“Restrain Task”（Stenberg，1983）を用いた。分析はRISと同様に行った。

b，母親の介入潜時の測定

新生児期では，乳児を嫌悪刺激で泣かせ，維持した状態で母親に授乳室に呼び出し，泣いている乳児にかかわってもらった。観察時間は3分間で，母親には乳児の泣きが人為的に誘発されたものであることは知らせなかった。データの分析はRISと同様に秒単位のコーディングを行った。これをもとに母親の泣きから抱くまでの潜時（「介入潜時」）と乳児の「泣きやむまでの時間」を算出した。

2か月では，家庭で乳児を一人にして生起した泣きに対して，母親に介入を要請した。観察時間は30分で，開始した時点において，乳児は空腹やおしめの汚れた状態ではなく，充分に覚醒していた。

4）分析の信頼性

サンプルの約20％を無作為に選び，独立に二人（大学院生）が分析を行った。その結果，いずれの分析においても89％以上の高い一致率が得られた。

第3章　結　　果

乳児と母親の行動に関する総ての項目で，性別および出生順位に応ずる差が見られなかったので，以下の分析においてこれらの要因については考慮せず，一括して取り扱う。

1．新生児期と2か月の実験者の介入による「泣きやむまでの時間」に継時的な相関関係が認められた（$rs = 0.67$，$t = 2.59$，$p < 0.25$）。しかし母親の介入場面での「泣きやむまでの時間」には有意な相関関係が認められなかった。

2．実験者による「泣きやむまでの時間」をもとに，中央値分割により乳児を「なだめられやす

い群」（以下S群）と「なだめられにくい群」（以下US群）の二群に分割した。二群に対応する母親の「介入潜時」の平均は新生児期では有意な差が認められなかった。しかし2か月の二群に対応する「介入潜時」の平均でS群のほうが潜時が短い傾向があったが，有意な差ではなかった。（表1）

表1 介入潜時

	新生児期	2か月
	平均 （SD）	平均 （SD）
S 群	5.0s （3.3）	3.25s (20.9)
U S 群	9.8s （7.2）	70.6s (45.7)
	t=1.6n. s.	t=1.9p<.1

（S群：なだめられやすい群
US群：なだめられにくい群）

3．新生児期と比較して，2か月ではほとんどの母親が「介入潜時」を増加させる。その増加の割合は，乳児がS群に属するか，US群に属するかで異なっており，US群に対応する母親のほうが，S群に対応する母親よりも潜時を著しく増加させた。

そこで，2か月の「介入潜時」から新生児期のものを差し引いた「介入潜時の変化量」とS群－US群の関係を検討した。その結果，US群の母親のほうがS群の母親よりも変化量の平均が有意に長いことが認められた（表2）。

表2 介入潜時の変化量

	平均	SD
S 群	17.5 s	111.0
U S 群	69.8 s	43.4
	t=3.1 p<.01	

（S群：なだめられやすい群
US群：なだめられにくい群）

4．母親の出産直後の介入潜時における個人差と，乳児の新生児期・2か月での「泣きやむまでの時間」の間には有意な相関関係はなかった。しかしながら，母親の初期の状態によって乳児からの影響の受け方が異なっていた。

出産直後と2か月での母親の介入が，「速い群」（f群）と「遅い群」（s群）とを，それぞれ組み合わせて母親を四群に分割した（f－f群，f－s群，s－s群，s－f群）。これら四群について，乳児の「泣きやむまでの時間」の平均の差を比較検討した。この結果，両時点の「泣きやむまでの時間」において，f－f群とf－s群の間に有意な群間差が得られた。（表3）

表3　母親の四群と乳児の泣きやむまでの時間

	泣きやむまでの時間	
	新生児期 平均　(SD)	2か月 平均　(SD)
f－f群	2.9s　(1.5)	5.3s　(6.4)
f－s群	15.9s　(0.2)	51.0s　(15.6)
s－f群	2.9s　(0.6)	0s　(0)
s－s群	5.3s　(6.3)	27.7s　(26.5)
	f－f群とf－s群 $p<.001$ f－s群とs－f群 $p<.01$	f－f群とf－s群 $p<.001$ f－f群とs－s群 $p<.05$

(f群：母親の介入が速い群　s群：介入が遅い群
表中のf－f群などは，出産直後と2か月での組み合わせ)

第4章　考　　察

一定の手続きで介入し測定された「泣きやむまでの時間」は，生後2か月にわたる一貫した特徴であり，個人間にはある程度の差異が認められた。また母親の介入のタイミングの差異からの影響を比較的受けず，乳児の気質的特徴の指標たり得ることが示された。したがって，この特徴を独立変数として，母親の養育行動への影響を検討味得る可能性が示された。

なだめられやすさの定常性に関して，新生児期において乳児は，介入者が母親でも検査者でも「泣きやむまでの時間」に一定の傾向を示した。母親のなだめ方の差異によって「泣きやむまでの時間」は影響されていなかった。ところが2か月ではこの定常性は見られなかった。これは新生児期で，泣きをいずれも強制的な嫌悪刺激によって誘発し，母親の行動も家庭場面よりも統制されていたからであろうと考えられる。同じ手続きで泣きに介入した場合，生後6か月までは介入者が異なっても「泣きやむまでの時間」に差異が現れないことが縦断的に確認されている（Gekosky et al., 1983)。今後は，各月齢に応じた泣きの誘発方法やなだめられやすさの定常性などの検討が必要であろう。

乳児の「なだめられやすさ」の特徴は，母親の介入潜時の変動に影響を与えた。つまり乳児がなだめられにくい場合に，母親は顕著に介入が遅くなることが観察場面で確かめられた。しかし，初期状態での介入のタイミングにおける母親の個人差は，2か月の乳児のなだめられやすさには直接影響を与えなかった。また当然ながら，出産直後と2か月の母親の個人差には一貫性がなかった。生後数か月は母親が乳児の特徴に応じて自分の行動を調節する時期であることが示唆された。

この結果は，1か月と3か月の乳幼児のなだめられやすさから，母親の介入潜時を予測できなかったCrockenberg（1982）らの結果と対照となしている。しかし彼女らと同様に，母親の介入潜時から乳児のなだめられやすさは予測できなかった。本論は，Crockenbergらの研究と比較すると以下の2点で異なっている。1）乳児のなだめられやすさを，新生児期から一定の手続きで測定することにより，乳児の気質的特徴を引き出すことが出来た。2）母親の行動を乳児の行動の影響を受けていない出産直後から測定し，2か月のものと比較検討を行った。これによって，ある時点での母親の個人差だけではなく，母親の変化をとらえることが出来た。しかし病院での母子の観察は，時間をはじめとした物理的制約があり，母親の介入は限られた側面を見るにとどまった。

母親が何故このような調整を行うかについて，このデータから充分に説明する事は出来ない。しかしながら後に行った分析において，２か月の観察で，介入がある程度遅延した場合（遅延の範囲は40秒から150秒）のほうが，むしろ泣きやむまでの時間が短かくすむことが多かった（表４）。

表４ 介入潜時と泣きの消長（単位：試行数）

		母親	
		介入速い	介入遅い
泣き	短い	14	20
	長い	9	3
		$x^2=4.06$	$p<.05$

（泣き：泣きやむまでの時間，短い：20秒以下，長い：20秒以上
介入：介入開始までの時間，速い：40秒以下，遅い：40～150秒）

これは，母親の介入場面でリズミカルな泣き（１秒以内の間隔で４回連続した泣き）に対する介入潜時と泣きの消長の関係を調べたものである。つまり介入潜時の長さで試行を２つに分け，泣きやむまでには20秒かかった否かをみた。２か月では，母親はある程度余裕を持って，リズミカルな泣きが持続するの確認した後に，介入するほうが泣きの終息には有効であることが示唆された。

さらに，結果においては，あまり強調しなかったが，母親のほとんど全員が２か月で泣きに介入するのを遅らせていることは重要であると思われる。新生児期の病院では乳児が泣くと，母親は抱き上げて乳児の様子を見る。しかし２か月では介入が要る泣きかどうかを見極めるかのごとく，母親は抱き上げるまでに時間をおく。家庭で母親は乳児の泣きに介入し続ける必要がある。そのような状況で，母親は速く泣きに応答するのではなく，自分の介入が有効に働くようなタイミングを乳児の特徴に応じて身に付けていくと思われる。

２か月児の母親は，泣きをすぐ停止させるのではなく，泣き声を聞かざるを得ない状況にあるようだが，母親たちの気持ちの整理の仕方は様々である。ある母親は，「赤ちゃんも泣きたい時があると思う。」と，またある母親は，「赤ちゃんが泣くのとおかあさんが聞くのと根比べしている事がある。」と述べた。介入をめぐって母親に生じる心理的変化は，その後の乳児に対する愛着の形成において，重要な役割を果たしていると考えられる。今後は泣きの消長をめぐる母親の心理的葛藤に焦点を当てて，母親から乳児への愛着の問題を取り上げていきたい。

最後に，母親の出産直後の介入における個人差によって，乳児からの影響の受け方が異なった。母親が介入が遅い場合，乳児のなだめられやすさの違いによる影響をあまり受けないが，介入が遅い場合は，乳児のなだめられにくいと，介入は特に遅くなった。このことは，同じような特徴の乳児が，必ず同じような影響を母親に与えるのではなく，母親と乳児の特徴との交互作用があることを示していると考えられる。

謝　　辞

本論文の執筆に当たって，御指導いただきました三宅和夫教授並びに陳省二先生に深く感謝致します。また貴重な御示唆をいただきましたドナ・ブラッドショウさんと，データ収集と分析に御協力下さいました中村千晶さんと松本真由美さんに心からお礼を申し上げます。

最後になりましたが，この研究の被験者となることを，快く引き受けて，御協力下さったお母

様たちと赤ちゃんに心よりお礼申し上げます。

REFERENCES

Brazelton,T. A Merloyd Lawrence Book. 1981, New York : Delacorte Press.

Chen,S. Infant cry : Does crying have a tension releasing function? Annual Report 1983-1984 Research and Clinical Center for Child Development, Faculty of Education, Hokkaido Univsersity, 7, 49-56.

陳 省二 新生児，乳児の「泣き」について－初期の母子相互交渉及び情動発達における泣きの意味－，1986，43，北海道大学教育学部紀要，187－206.

Crockenberg, S. B. & Smith, P. Antecedents of mother-infant interaction and infancy irritability in the first three months of life. Infant Behavior and Development, 1982, 5, 105-119

Crockenberg, S. B. Are temperamental differences in babies associated with predictable differences in care giving? In Lerner, J. V. & Lerner, M. J. (eds.) Temperament and Social Interaction Development, 1986, 53-73.

Donovan, W. L. Maternal Learned helplessness and physiolgic response to the infant crying. Journal of Personality and Social Psychology, 1981, 40, 919-926.

Gekosky, M. J., Rovee-Collier, C. K., & Carulli-Rababinowitz, V. A Longitudinal analysis of infant distress : The origins of social expectations? Infant Behavior and Development, 1983, 6, 339-351

Stenberg,C. The develnpment of anger in infancy. Unpublished doctorral dessertation, University of Denver, 1983.