

## 母子相互作用の確立に関する研究

### 早期母子分離のその後の母子相互作用—帝王切開児の場合—Ⅱ

(分担研究:相互作用と乳幼児の心理・行動発達に関する基礎的研究)

前川喜平\*、副田敦裕\*、中江陽一郎\*、遠藤かほる\*\*

**要約** 帝王切開による分娩は早期接触を妨げる。彼女らの母子相互作用には通常と異なった特徴があるのか、あったとしたら、それはいつまで続き、マターナル・ボンディングの仮説からの説明が妥当であるか検討することを本研究の目的とした。初産で重篤な疾患のない、満期産の母子を分娩方法によって帝切群、正常群に分け、後者を統制群とした。対象の数は、3カ月までデータのあるものが帝切群12名、正常群20名、そのうち6カ月までデータのあるものが帝切群10名、正常群15名だった。

母親については、妊娠後期に妊婦用文章完成法(SCT-PKS)、新生児期に接触時間記録と新生児期用文章完成法(SCT-NKS)、乳児健診中の行動を10秒ごとの観察で記録、1カ月時に「泣き」と「外出」についての質問、6カ月時に家庭環境調査と乳児期用文章完成法(SCT-IKS)をおこなった。児には、生後5日目頃にブラゼルトン新生児行動評価(NBAS)を施行した。生後1, 3, 6カ月時に母子のインタラクションをみるために授乳場面のビデオ記録をおこない、それをPrice(1983)のAMIS(Assessment of Mother-Infant Sensitivity) Scaleで評価した。

結果は、帝切群は、出産後3日間に接触量は10時間少なかった。新生児期に母親の関心は術後の痛みにむき、生れたこどもに実感を持たないことが多く、1カ月の「外出」に関する質問で児が気にならないと回答したものが多かった。健診中の母親行動は、1カ月で帝切群の母親は児から注意を逸らすことが多く、声をかけることが少なかったが、3カ月になると児に触れ、医師を手伝う行動が増えた。6カ月になると、児に触れる行動は正常群より減って、声をかけることがやや多くなった。AMISの結果、帝切群の母親は、1カ月時に児の扱い方が劣っていたが、児とのsocialな交流はむしろ良好だった。3, 6カ月では差はみられなかった。以上の結果から、帝王切開による分娩は生後1カ月までの母親の行動、心情に影響することがわかった。3, 6カ月には、この差は明らかでなくなったことから、3カ月以降はそのほかの要因が関与し、母子相互作用を発達させていくと推測された。これはマターナル・ボンディング説の臨界期的でリジットな考えを支持するものではない。

見出し語:母子相互作用, 帝王切開, 早期母子分離

1. 目的 出産後の短い期間に母子接触が妨げられると、その後の母子関係に好ましくない影響をもたらすと言われる。しかしやむをえない理由で早期接触ができなかった場合、その母子はどのよ

うに関係を確立していき、それが普通に接触のあった母子とどう異なるのか検討するために本研究をおこなった。そしてよくみられる早期母子分離の例として帝王切開で出産した母子について縦断的研究を行った。

\* 東京慈恵会医科大学小児科

\*\* 早稲田大学大学院文学研究科

2. 対象 東京慈恵会医科大学付属病院産科で、1987年8月から1988年7月までに 出産した

初産婦とその児32名を対象とした。満期産で母子共に重篤な疾患・障害がなく、同院小児科で乳児健診を受ける予定の母子で、分娩方法により帝王切開群12名(以下、帝切群、C)と経陰分娩群20名(以下、正常群、N)に分けられる。

### 3. 方法

#### a. 母子接触時間の記録

記録方法は自己申告のかたちをとった。24時間の記録ができる用紙を作り、同院で出産した母親全員に配った。期間は出産から退院までとした。記入に際して、母親が児と身体的接触を持つ「授乳」「あそび」とただ見るだけ(ガラス越しに)の「面会」とを区別するよう注意した。配布・回収は産科病棟担当の看護婦に依頼した。

#### b. ブラゼルトン新生児行動評価(以下、NBAS)

手続きは『ブラゼルトン新生児行動評価』(鈴木、稲山、川口、1983)に拠った。場所は産科新生児室内で、ベットの他の児と離れたところにおき評価した。対象は検査を行った毎週木曜日に生後5日目前後であった第一子の新生児とした。午前中、授乳後45分から1時間半経ってから行い、1日に3人以下にとどめた。その時、小児科医2名が立合った。

NBASを行った後、その児の母親に乳児健診を同院小児科で受診するか尋ね、授乳時のビデオ記録の許可を含め研究の協力を求めた。依頼した健診は、生後1, 3, 6, 12カ月の4回分であった。それらの承諾を得た母子に、来院者の比較的少ない特殊外来の時間に乳児健診に来てもらった。

#### c. 乳児健診時の母親の行動観察

健診中の母親の行動を10秒毎に記録した。観察は診察開始から終了までとし一人で行った。診察室内で記録したが、母親は何を書いているか知らなかった。通常、室内には健診をする医師1名と記録者の他に医師1~2名、看護婦1名がいた。

観察記録をもとに、母親の行動を6カテゴリーに分け、その出現率を算出した。行動カテゴリーは、1) 児の顔を見る — 見るだけ、声かけや触れるのを伴うときはそれぞれ2), 3) に分類 — 2) 児に声をかける、話しかける、あやす、3) 児の身体に触れる、4) 医師の診察の手助けをする —

介助、5) 服を着せたり、おしめをする、6) それ以外の行動 — 児に向かわない行動、例えば看護婦その他と話をし、診察中に退室する、書類を読む等 — の6種とした。

#### d. 授乳場面の評価

1, 3, 6カ月の健診に来院した際、授乳しているところをビデオ記録した。広さ約8㎡の中に、椅子、机、冷蔵庫、ベットの置かれている個室にビデオ・カメラ1台をセットした。

前もって、授乳できる支度と児のおなかの空き具合を健診の時間に合わせるようお願いしておいた。母親はベットのそばに置かれた椅子に腰掛け「いつもおうちであげているようにあげて下さい。終わったら、外にいますので声をかけて下さい。ではお願いします。」と言われた。ビデオは最初から、母親が「終わりました」と言うまで回した。母親はビデオ撮影をしていることを知っていたし、ビデオ・カメラの位置をほとんどの母親が気付いていた。

以上の手続きで記録したビデオ・テープをもとに、母子のインタラクションを評価した。評価にはAMIS (Assessment of Mother-Infant Sensitivity) Scale を用いた。これはPrice (1983) が考案したもので、25項目から構成される。各項目は1~5点にスコアリングされ、点の高いほうがよりセンシティブであることを示す。25項目のうち、母親の行動を評価するものは15項目、児の行動を評価するのは7項目、相互の行動を評価するのは3項目である。それら25項目はholding/handling (6項目)、social/affective (11項目)、feeding/caregiving (8項目) と分類することもできる。評価は、授乳の始めから終わりまでエポックに分けることなく、10分から45分間の全観察をしてからした。各項目とその判定基準は巻末を参照のこと。

評価はひとりで行った。信頼性を得るため、1回目の判定の1カ月後、ランダムに10ケースを選び、再び評価した。一致率は、98%であった。

#### e. 母親に対する質問

Klausら(1976)の著書に紹介されている1972年の研究にならって、1カ月健診の時にふたつの質問をした。それぞれの質問に対する答

えに応じて、0～3点を与えた。

ひとつは、「赤ちゃんが泣いたとき、ミルクも飲んでいて、オムツも濡れていないとき、どうしますか。」(泣き)であった。泣かせっ放しなら0点、泣かせておくことが多いなら1点、抱きあげることが多いなら2点、いつも抱きあげるなら3点とした。

ふたつめは、「赤ちゃんが生まれてから、子どもをおいて外出したことがありますか。そのときどんな気分でしたか。」(外出)であった。この質問の判定基準は、外出中は気分が良かったなら0点、外出中子どものことを考えたなら1点、外出中子どものことが心配になったなら2点、子どもをおいていけなくなかった、あるいは子どもをおいていけなかったなら3点とした。

家庭環境に関する質問は6カ月健診のときにした。家族構成、両親の学歴・職業・兄弟の有無・主な養育者、出産時の父親の年齢、住居の状況(マンションor一戸建て、等)という内容であった。

f. 文章完成法による質問紙(表1, 2, 3)

母親に対して、文章完成法の質問紙を配布し、回答を求めた。これは川井、庄司によって作製された家族関係に焦点をおいたものである。子どもの成長に合せて、数種類が用意されている。ここでは妊娠期用(SCT-PKS)、新生児期用(SCT-NKS)、乳児期用(SCT-IKS)を使用した。

SCT-PKSは妊娠後期(27～39週)に産科外来にかかった妊婦全員に、産科受付で配布し、

表 1 SCT-PKS

項 目
1. 妊娠に気づいた時、私は
2. おなかが大きくなってくると
3. 夫と私は
4. 出産
5. 赤ちゃんが生まれるときいて、夫は
6. 私は子どもと
7. 妊娠して私のかわったことは
8. 子どもを育てることは
9. おなかの赤ちゃんが動くとき
10. 夫に対して私は
11. 私は女として
12. 乳房
13. 夫はおなかの赤ちゃんに対して
14. 私の子どもはきっと
15. 私が妊娠して、夫のかわったことは
16. 私のからだは
17. 私はおなかの赤ちゃんに対して
18. 子どもが泣きやまないとき
19. 夫と子どもは
20. 親友は

次回来院時に回収した。原本は38項目からなるが、妊婦と胎児の関係にかんする項目、母親と子どもの関係にかんする項目、父親と胎児の関係にかんする項目、夫婦関係にかんする項目、女性性にかんする項目と心的サポートの拠り所としての親友にかんする項目の20項目を抜粋して新たな質問紙とした。

SCT-IKSを出産してから退院するまでの間に、出産したひと全員に産科病棟の看護婦が配布・回収した。これは原本のまま使用した。

SCT-NKSは6カ月健診まで協力してくれた母親にのみ記入を依頼した。帰宅後記入し、返送するようお願いした。

各SCTの項目は表1, 2, 3に記載したとおり。

表 2 SCT-NKS

項 目
1. はじめて赤ちゃん与会ったとき、私は
2. 出産
3. 赤ちゃんが泣くと
4. はじめて赤ちゃんに会ったとき、夫は
5. 乳房
6. はじめて赤ちゃんを抱いたとき、わたしは
7. 赤ちゃんが生まれて、夫のかわったことは
8. 心配なことは
9. おっぱいをあげたとき、私は
10. 私が泣きたくなるのは
11. 赤ちゃんが生まれて、私のかわったことは
12. 赤ちゃんといると、私は

表 3 SCT-IKS

項 目
1. 私は、子どもの頃
2. 子どもがいと、私は
3. 子どもの表情
4. 出産
5. 夫と子どもは
6. 子どもは、こわいとき
7. 妊娠に気づいたとき、私は
8. 私は子どもと
9. 私は女として
10. 子どもが生まれて、夫のかわったことは
11. 困りはてたとき、私は
12. おなかの赤ちゃんが動くのを感じたとき
13. 子どもが泣きやまないとき
14. 私は母と
15. 心配なことは
16. おっぱいをあげたとき、私は
17. 夫と私は
18. 子どもが生まれて、私のかわったことは
19. 性
20. 妊娠に気づいたとき、夫は
21. 私が泣きたくなるのは
22. 私は母親として
23. 私は家にいるとき

SCTは群間の比較のためではなく、ケースを理解するための補助的資料として用いた。結果の整理は、大まかに、各項目の反応を以下のように4つに分類した。その文章に書かれている内容、印

象が、1) 好ましい、愛情深く好意的である、積極的である反応; positive, 2) 嬉しさと不安が混ざったような、相反する感情が混在する反応; ambivalent, 3) 事実を述べる、ポジティブかネガティブか判断できない反応; neutral, 4) 不安・不満を表わす、良くない、消極的な反応; negative, であるかで判断した。(但し、複数の判定者と比較されていない結果なので、この判定の信頼性は低い。)

今回は生後6ヵ月迄の結果について報告する。

#### 4. 研究結果

##### 1) 対象の内訳

前章で記載した手続きに従って研究を進めた。対象の人数は、各手続きを経るごとに減少した。3ヵ月健診を終了した母子対は、帝切群12組、正常群20組であった。表4に出生時のデータをあげた。項目に群差はなかった。母親の年齢は、帝切群が、高いようだが、t検定で有意差はなかった( $t = 1.41$ )。

帝王切開の理由は、高齢初産2例、胎児切迫仮死4例、頭囲胎盤不適合5例、胎位異常1例であった。骨盤位2例があった。周産期の異常は正常群に骨盤位1例、吸引分娩3例があった。

麻酔の状況は、帝切群12例のうち、10例が腰椎麻酔、2例が全身麻酔であった。

両群の家庭環境について6ヵ月時に調査した。結果は表5の通り。そのときの対象は、上記帝切群12組、正常群20組のうちの帝切群10組、正常群15組だった。帝切群はすべて核家族であったが、その他の条件に群差はなかった。

表 4 対象の内訳

	帝切群	正常群
母親の年齢 (歳)	30.9 5.17	28.9 2.57
在胎 週数 (週-日)	39-2 1-1	39-4 1-1
出生時体重 (g)	3,084.4 341.95	3,179.3 392.49
頭 囲 (cm)	33.2 1.97	32.9 1.39
Apgar 得点 (点)	8.5 0.89	8.9 1.64
	(上段:平均, 下段:SD)	
児の人数	12	20
男児	7	14
女児	5	6

(3ヵ月健診を終了した対象からのデータ)

表 5 家庭環境(6ヵ月時の調査)

	主な養育者			家族数		母親の職業		母親の学歴			
	母親	祖母	保育園	3人	4人	あり	なし	大学	短大	専門	高校
帝切群	9	0	1	10	0	2	8	2	5	2	1
正常群	14	1	0	11	4	2	13	6	6	2	1

	父親の年齢(誕生時)		父親の職業				父親の学歴		
	平均	SD	会社員	公務員	自営業	医師等	大学	専門	高校
帝切群	32.6	4.06	7	0	2	1	9	1	0
正常群	31.6	3.77	9	1	2	3	13	0	2

(Cn = 10, Nn = 15, 父親の年齢以外は、人数)

##### 2) 接触時間(表6)

出産直後の母子の身体接触は、次のように行われた。正常群の場合、生れた赤ちゃんは洗わないうちに母親の腹にのせられた。その後産湯につかり、再び母親のところへ連れてこられ、母親に抱かれた。帝切群の腰椎麻酔の場合は、生れた直後の児を看護婦が抱いて母親に見せ、麻酔が覚めて病棟へ帰るときにもう一度面会した。全身麻酔の場合は、病棟へ帰るときに会うのを許された。それからは、特に希望しなければ、正常群は翌日か

らの、帝切群は3日目からの授乳まで児を抱かなかった。

両群の接触時間を表6に示した。表中、接触時間は母子が肌と肌の接触をもった時間をあらわし、面会時間は児を見たが触れなかった時間をあらわしている。出産後の在院期間は、帝切群2週間、正常群1週間であった。よって、1ヵ月健診までに、正常群は家庭に戻って3週間経過している一方、帝切群は2週間を家庭で過ごしたことになる。

表 6 出産後の接触時間

	接触時間合計(時間)		面会時間合計(日)		出産後の在院 日数(日)
	出産後6日間	出産後3日間	出産後6日間	出産後3日間	
帝切群	15.5 2.80	2.2 0.89	1.2 0.69		15.0 1.83
正常群	27.5 6.05	12.5 3.64	3.0 2.69		8.0 0.75

(Cn=10, Nn=19, 上段:平均, 下段:SD)

3) ブラゼルトン新生児行動評価(NBAS) 帝切群1名, 正常群3名は検査時間中, 目覚めず途中で取止めたので, サンプル数は帝切群11名, 正常群17名となった。評価結果をクラスター分析(ユークリッド距離を用いた最長距離法)にかけた。その結果, 3グループに分けることができた。各グループの構成と特徴は, それぞれ表7と図1にあげた。図を描く際に, 項目をBraze- lton(1986)の発表したクラスターごとに並べ直した。グループ1が構成員がもっとも多く, 基準とした。グループ2はグループ1と比べて,

habituationが評価できず, スティトの変動が小さく, 構成比は帝切群が多かった。グループ1は2例しかなく, orientationの低い, 激しく泣く児であった。2例とも正常群に属していた。

表 7 NBAS クラスター分析結果 各グループの構成

	帝切群	正常群	計
グループ1	7	13	20
グループ2	4	2	6
グループ3	0	2	2
計)	11	17	28

(人)

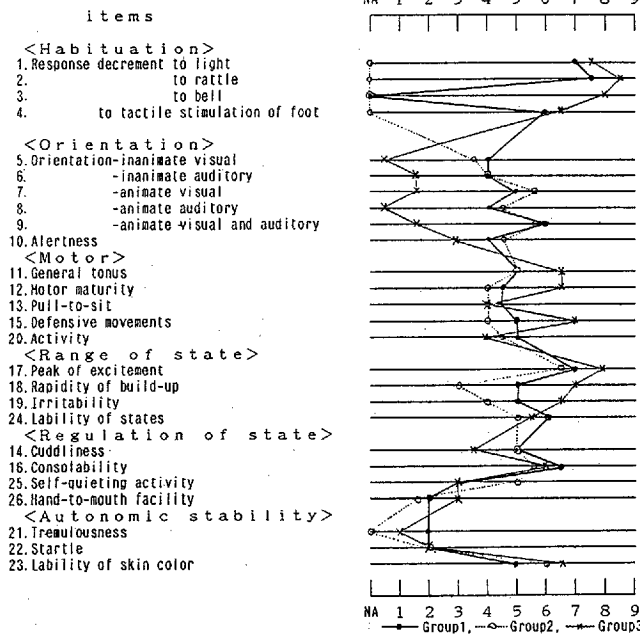


図 1 NBAS クラスター分析結果 各グループの平均的プロフィール

表 8 母親に対する質問の得点(1ヵ月検診時)

(点)	泣き				外出				合計 得点					
	0	1	2	3	0	1	2	3	1	2	3	4	5	6
帝切群	0	2	4	5	5	1	3	2	1	3	2	2	1	2
正常群	1	2	7	11	3	4	8	5	1	1	4	4	6	4

(Cn=11, Nn=20; 数字は人数)

4) 1カ月健診時の母親に対する質問(表8)「泣き」と「外出」に関する質問の答えを採点し、各得点の度数を表8にあらわした。「外出」の度数分布に、有意差はなかった( $X^2=3.58$ )。合計点の分布に群差は認められなかった( $X^2=4.37$ )。生後3日間の接触時間と質問の合計点との相関はとくになかった(帝切群  $r=-0.34$ , 正常群  $r=0.33$ )。

5) 健診時の母親の行動

観察された行動をカテゴリーにわけ、その出現頻度をグラフ化した(図2)。方法でも述べたが、行動カテゴリーのうち「児の顔を見る」行動では、

声をかけたり、服を着せたりという、それ以外の行動が伴わない場合だけを示した。1カ月時に、児に声をかけたり、あやしたりする行動が、帝切群で有意に低く( $X^2=28.42$ )、児に注意をむけていない「その他」の時間が長かった( $X^2=6.47$ )。3カ月では帝切群に、「児に触れる」行動が多くなり( $X^2=6.51$ )、医師の手助けをする行動も多かった( $X^2=4.14$ )。6カ月になると、「児に触れる」行動の出現は逆転し、正常群に有意に多くなった( $X^2=4.56$ )。

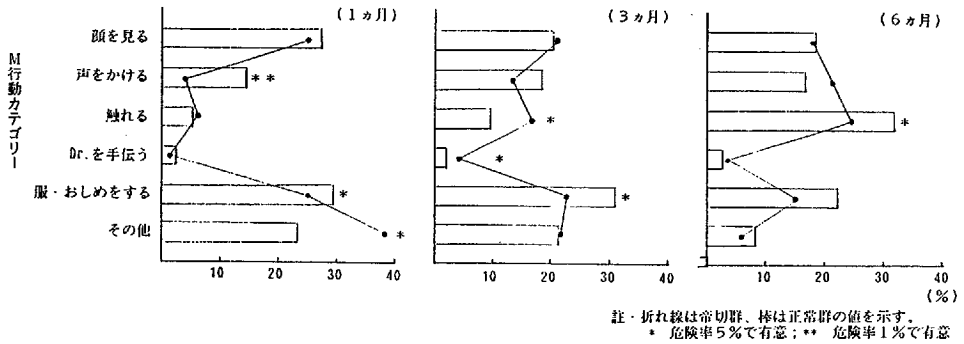


図2 健診中の母親行動出現率

6) 授乳場面の観察 AMIS

1, 3, 6カ月の授乳場面観察を一貫して受けた母子は、帝切10組, 正常群15組だった。

AMISはこれらの母子のデータだけを使って分

表9 AMIS 項目別平均

	1ヵ月		3ヵ月		6ヵ月	
	帝切群	正常群	帝切群	正常群	帝切群	正常群
<Maternal>1	2.9	2.7	2.3	2.3	2.3	2.9
2	3.4	3.8	3.7	3.6	4.9	4.4
3	3.8	3.9	4.6	4.1	4.7	4.7
4	3.7	3.9	4.3	4.1	4.1	4.3
5	3.0	3.5	3.7	3.4	3.7	3.5
6	3.5	3.9	4.4	3.8	4.6	4.5
7	4.3	3.9	4.3	4.0	4.6	4.5
8	2.7	3.0	3.5	3.6	4.1	4.0
9	2.0	2.8	3.7	4.3	3.6	4.4
10	3.8	3.5	4.3	4.1	4.2	4.2
11	3.4	3.5	3.3	3.5	4.7	4.6
12	3.1	3.0	4.0	4.0	4.4	4.4
13	3.2	3.4	3.6	3.9	4.4	4.3
14	2.6	2.4	3.3	4.1	4.4	4.3
15	3.6	3.7	3.8	4.3	4.1	4.1
<Infant>1	2.5	2.7	4.3	3.9	4.8	4.6
2	3.0	3.3	3.8	3.5	4.4	4.1
3	1.8	1.7	2.6	1.9	3.6	3.5
4	4.0	3.8	4.0	3.3	4.4	4.1
5	3.1	2.8	3.9	3.4	3.5	3.6
6	3.7	3.5	4.0	3.4	4.5	4.0
7	3.1	2.9	3.8	3.9	4.0	4.1
<Dyadic>1	2.2	1.7	3.2	2.3	4.0	4.3
2	3.0	3.4	3.3	3.5	4.1	3.7
3	3.4	3.7	3.8	3.8	4.0	4.3

析をおこなった。

AMISの平均得点を項目ごとに比べたが、群差のある項目はなかった(表9)。細かい特徴を見るために、Maternal itemsとInfant itemsそしてsocial/affective classとholding/handling classについてクラスター分析(ユークリッド距離を用いた最長距離法)をした。

Maternal itemsについてみると、1カ月時に群差はなく、母親のセンシティビティに差はないという結果だった(表10;図3)。3カ月になると最大のグループがもっとも高得点のグループとなり、6カ月にはさらに得点を増しながら、同じ特徴がみられた。item 9に特徴のある3カ月のグループ1と6カ月のグループ2の構成は、両群で逆転していた(図4, 5)。

表 10 AMIS Maternal Items  
クラスター分析結果、各グループの構成

Group	1ヵ月			3ヵ月			6ヵ月		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
帝切群	5	4	1	0	3	7	3	0	7
正常群	7	7	1	4	1	10	1	4	10
計	12	11	2	4	4	17	4	4	17 (人)
項目点合計	46.5	50	63	45.5	48.5	62	55.5	58.5	69 (点)

註・項目点合計は各項目のグループ内中央値を合計したもの。  
number of items=15, max.=75

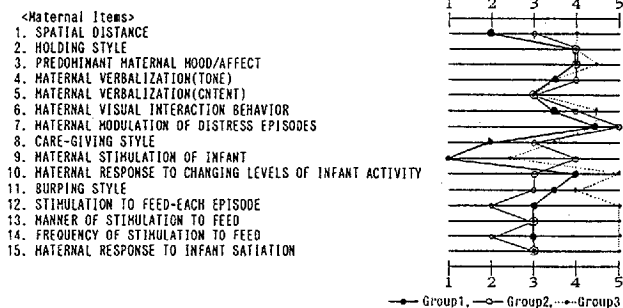


図 3 AMIS Maternal itemsのクラスター分析  
グループのプロフィール(1ヵ月)

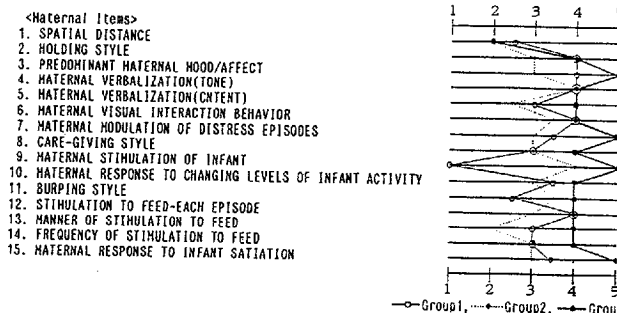


図 4 AMIS Maternal itemsのクラスター分析  
グループのプロフィール(3ヵ月)

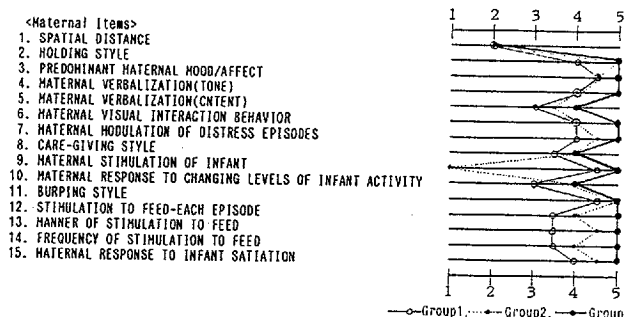


図 5 AMIS Maternal itemsのクラスター分析  
グループのプロフィール(6ヵ月)

Infant itemsについては、1カ月に両群の構成に差はなく、3カ月にはむしろ高センシティブなグループ2に帝切群が多く属していた。6カ月になるとほとんどの児のインタラクションにおけるセンシビリティが高まるが、グループ1、2の特徴を持つものもいた。(表11; 図6, 7, 8)

表 11 AMIS Infant Items  
クラスター分析結果、各グループの構成

Group	1ヵ月		3ヵ月		6ヵ月		
	1	2	1	2	1	2	3
帝切群	3	7	7	3	0	2	8
正常群	4	12	14	1	3	2	10
計	7	19	21	4	3	4	18 (人)
項目点合計	18	23	24	31.5	21	23.5	32.5 (点)

註・項目点合計は各項目のグループ内中央値を合計したものの、  
number of items=7, max.=35

- <Infant Items>  
1. PREDOMINANT INFANT STATE  
2. PREDOMINANT INFANT MOOD/AFFECT  
3. INFANT VOCALIZATION  
4. INFANT DISTRESS  
5. INFANT VISUAL BEHAVIOR  
6. INFANT POSTURE  
7. INFANT RESPONSE TO STIMULATION TO FEED AT SATIATION

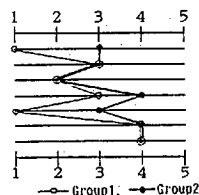


図 6 AMIS Infant itemsのクラスター分析  
グループのプロフィール(1ヵ月)

- <Infant Items>  
1. PREDOMINANT INFANT STATE  
2. PREDOMINANT INFANT MOOD/AFFECT  
3. INFANT VOCALIZATION  
4. INFANT DISTRESS  
5. INFANT VISUAL BEHAVIOR  
6. INFANT POSTURE  
7. INFANT RESPONSE TO STIMULATION TO FEED AT SATIATION

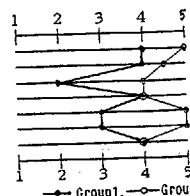


図 7 AMIS Infant itemsのクラスター分析  
グループのプロフィール(3ヵ月)

- <Infant Items>  
1. PREDOMINANT INFANT STATE  
2. PREDOMINANT INFANT MOOD/AFFECT  
3. INFANT VOCALIZATION  
4. INFANT DISTRESS  
5. INFANT VISUAL BEHAVIOR  
6. INFANT POSTURE  
7. INFANT RESPONSE TO STIMULATION TO FEED AT SATIATION

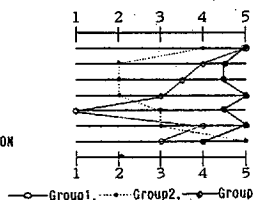


図 8 AMIS Infant itemsのクラスター分析  
グループのプロフィール(6ヵ月)

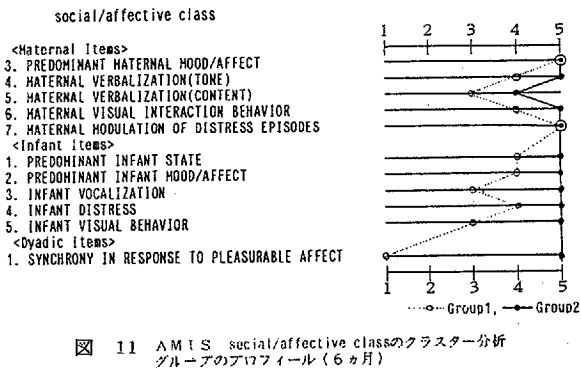
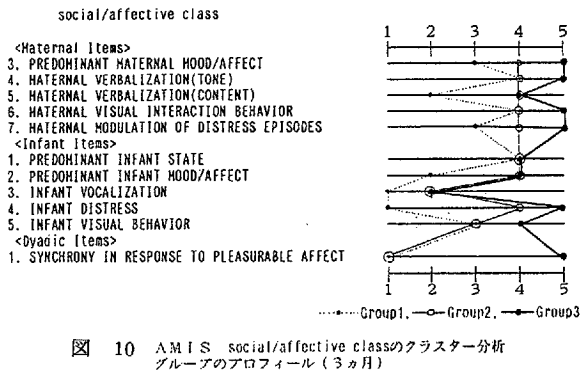
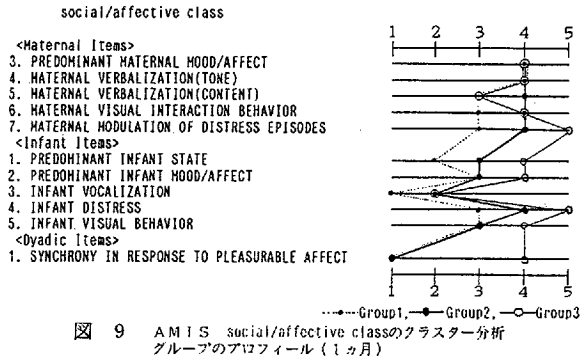
social/affective class に属する項目の分析結果は表12; 図9, 10, 11 に示した。1カ月から6カ月まで、もっともセンシビリティにやりとりをしている母子のグループに帝切群が含まれる率が高かった。

表 12 AMIS social/affective class  
クラスター分析結果、各グループの構成

Group	1ヵ月			3ヵ月			6ヵ月	
	1	2	3	1	2	3	1	2
帝切群	3	3	4	1	3	6	2	8
正常群	6	6	3	4	6	5	7	8
計	9	9	7	5	9	1	9	16 (人)
項目点合計	30	36	43	24	38	48	40	54 (点)

註・項目点合計は各項目のグループ内中央値を合計したものの、  
number of items=11, max.=55





handling/holding class に属する項目の分析結果によると、1ヵ月時で帝切群10名のうち8名が合計点の低いグループ1に属していた。この傾向は3、6ヵ月になると消失した。(表13; 図12, 13, 14)

表 13 AMIS handling/holding class  
クラスター分析結果、各グループの構成

Group	1ヵ月		3ヵ月		6ヵ月	
	1	2	1	2	1	2
帝切群	8	2	3	7	0	10
正常群	8	7	3	12	1	14
計	16	9	6	19	1	24(人)
項目点合計	16.5	22	16.5	23	19	24(点)

註・項目点合計は各項目のグループ内中央値を合計したものの、number of items= 6, max.=30

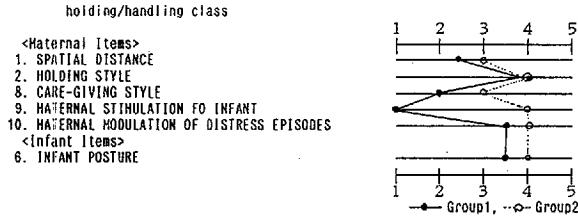


図 12 AMIS holding/handling classのクラスター分析  
 グループのプロフィール (1ヵ月)

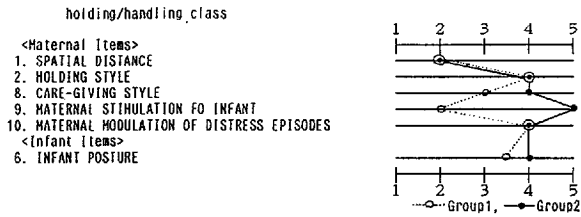


図 13 AMIS holding/handling classのクラスター分析  
 グループのプロフィール (3ヵ月)

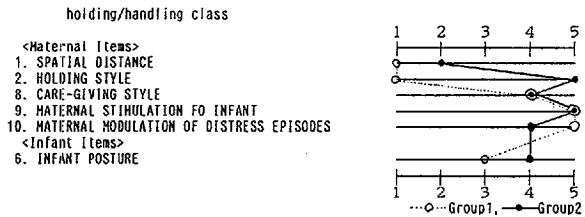


図 14 AMIS holding/handling classのクラスター分析  
 グループのプロフィール (6ヵ月)

### 7) 文章完成法 SCT

PKSは妊娠中におこなったため、緊急入院で分娩した帝切群の母親は資料がなかった。サンプルは正常群13に対し、帝切群5と少なかった。反応を4カテゴリーに分類し、群内でもっとも多くみられた反応カテゴリーを項目ごとに表にあらわした。帝切群が正常群と異なって、negativeな反応をしたのは、項目1だった。「戸惑った」「不安を感じた」等の反応であった。

NKSは、出産後3日から13日の間に生まれ、サンプルは帝切群10、正常群14だった。PKSと同じように表14, 15を得た。帝切群が正常群と違う反応だったのは、項目2と6だった。『出産』に対する反応は「あとが辛かった」という物理的理由によるマイナスのイメージをもっていた。『はじめて赤ちゃんに会ったとき』の印象は『実

表 14 SCT-PKS 項目別、最頻反応カテゴリー

項目	帝切群	正常群
1. 妊娠に気づいた時、私は	-	+
2. おなかが大きくなってくと	+	+
3. 夫と私は	+	+
4. 出産	0	+
5. 赤ちゃんが生まれるときいて、夫は	+	-
6. 私はこどもと	+	+
7. 妊娠して私のかわったことは	0	+
8. こどもを育てることは	0	+
9. おなかの赤ちゃんが動くこと	+	+
10. 夫に対して私は	+	+
11. 私は女として	+	+
12. 乳房	+	-
13. 夫はおなかの赤ちゃんに対して	+	+
14. 私のこどもはきっと	+	+
15. 私が妊娠して、夫のかわったことは	+	+
16. 私のからだは	0	0
17. 私はおなかの赤ちゃんに対して	+	+
18. こどもが泣きやまないこと	0	-
19. 夫とこどもは	+	+
20. 親友は	+	+

+; positive, ±; ambivalent, 0; neutral, -; negative

感がわからない』という答えが多かった。

I K S のサンプルは帝切群 10, 正常群 8 で, 正常群の回収率が悪かった。両群の反応に違いがあったのは, 項目 4, 7, 22 だった(表 16)。「『出産』と『妊娠に気づいたとき』の反応は, 出産直後は良くないイメージであったのが, 変化して, むしろ, 正常群にポジティブな反応が減っていた。「私は母親として』に対しては, 帝切群に

「人より年齢が上だから」体力に自信はないが, 努力するという回答がみられた。

表 15 SCT-NKS 項目別、最類反応カテゴリー

項目	帝切群	正常群
1. はじめて赤ちゃん会ったとき、私は	+	+
2. 出産	-	±
3. 赤ちゃんが泣くと	+	+
4. はじめて赤ちゃんに会ったとき、夫は	+	+
5. 乳房	-	+
6. はじめて赤ちゃんを抱いたとき、わたしは	±	+
7. 赤ちゃんが生まれて、夫のかわったことは	+	+
8. 心配なことは	-	-
9. おっぱいをあげたとき、私は	+	+
10. 私が泣きたくなるのは	-	-
11. 赤ちゃんが生まれて、私のかわったことは	+	+
12. 赤ちゃんといると、私は	+	+

+ ; positive, ± ; ambivalent, 0 ; neutral, - ; negative

表 16・SCT-IKS 項目別、最類反応カテゴリー

項目	帝切群	正常群
1. 私は、こどもの頃	+	+
2. こどもがいると、私は	+	+
3. こどもの表情	+	+
4. 出産	+	-
5. 夫とこどもは	+	+
6. こどもは、こわいとき	0	+
7. 妊娠に気づいたとき、私は	+	±
8. 私はこどもと	+	+
9. 私は女として	+	+
10. こどもが生まれて、夫のかわったことは	+	+
11. 困りはてたとき、私は	+	+
12. おなかの赤ちゃんが動くのを感じたとき	+	+
13. こどもが泣きやまない	+	+
14. 私は母と	+	+
15. 心配なことは	-	-
16. おっぱいをあげたとき、私は	+	+
17. 夫と私は	+	+
18. こどもが生まれて、私のかわったことは	+	+
19. 性	0	0
20. 妊娠に気づいたとき、夫は	+	+
21. 私が泣きたくなるのは	0	-
22. 私は母親として	±	+
23. 私は家にいると	-	0

+ ; positive, ± ; ambivalent, 0 ; neutral, - ; negative

### 8) 乳児健診の発達所見

6カ月までの乳児健診では, 帝切群, 正常群の児の発達は全員正常の範囲内だった。医師のコメントとして, 帝切群(10名)中, 「身体発育が少し悪い」というのと, 「頭囲の発達が悪い」というのが各1名あり, 正常群(15名)中, 「体格が小さい」というのが2名, 「やややせ気味」というのが2名いた。

## ABSTRACT

Studies on establishment of maternal infant bonding  
in mothers of cesarian section — early separation  
for their babies

Kiheï Maekawa, Atsuhïro Soeda, Yoïchïro Nakae and  
Kahoru Endo

(Department of Pediatrics, Jikei University  
School of Medicine)

### Purpose:

Early post-partum contact of mother and infant is thought to be important for a mother to establish good maternal-infant bonding. But there are many facts that mothers who can not contact with her baby in early neonatal period in spite of hoping to do so and come out later to be very good maternal behaviour to her infant. And so, our hypothesis is that early contact is not only the way to make maternal-infant bonding; there are so many factors to be influenced process of establishing maternal-infant bonding. The purpose of our studies is to investigate how the maternal-infant bonding is established on the process of child development in the mother who have to separate from her baby after birth for short period.

### Materials and Method:

Twenty five mothers were studied and divided into two groups. The two group were nearly identical with respect of mean age, social, economic and marital status. The cesarian section group (10) comprised those who had the separation from their babies for first few days. The control group (15) comprised those who had the early contact with their babies. The mothers were given SCT-PKS test at late pregnancy. At the maternity ward, mothers made their record of actual contact time with their babies and was given SCT-NKS test. Every newborn was assessed with Brazelton NBAS at 5 or 6 days. The mothers behaviours were observed at one, three, six and

twelve months of age. Each time, mothers behaviours were analysed by observation and video recording during physical examination and feeding at one, three and six months. And at six months, SCT-NKS questionnaire was given to mothers.

#### Results:

Our studies are still going on, and so only part of our results are reported;

##### 1) Contact time

Average contact times of the cesarian group and the control group were 17 hours and half hours, and 25 hours and 11 minutes respectively.

##### 2) Mothers behaviour at one month

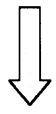
Behavioural differences of the two group mothers were observed at one month visit. The mother of the control group showed much more soothing their infants in response to crying and the babies physical examination.

##### 3) Mothers behaviour at three and six months

The mothers of the cesarian section group at 3 months showed much more soothing their infants in response to crying and to help the babies physical examination compared to that of one month. The mothers of the cesarian section at 6 months showed much more soothing behaviour but decreased contacting behaviour to their babies. There were no behavioural differences of the two group mothers at three and six months from the results of behavioural analysis.

4) It is apparent that the mothers behaviour of the cesarian section has very improved during our studies. The change was supposed due to the influence of our questionair and regular contact with them.

We are taking further investigation how these behavioural differences will be going on, to catch up or to remain the same at later age.



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約 帝王切開による分娩は早期接触を妨げる。彼女らの母子相互作用には通常と異なった特徴があるのか、あったとしたら、それはいつまで続き、マターナル・ボンディングの仮説からの説明が妥当であるか検討することを本研究の目的とした。初産で重篤な疾患のない、満期産の母子を分娩方法によって帝切群、正常群に分け、後者を統制群とした。対象の数は、3 ヶ月までデータのあるものが帝切群 12 名、正常群 20 名、そのうち 6 ヶ月までデータのあるものが帝切群 10 名、正常群 15 名だった。

母親については、妊娠後期に妊婦用文章完成法(SCT-PKS)、新生児期に接触時間記録と新生児期用文章完成法(SCT-NKS)、乳児健診中の行動を 10 秒ごとの観察で記録、1 ヶ月時に「泣き」と「外出」についての質問、6 ヶ月時に家庭環境調査と乳児期用文章完成法(SCT-IKS)をおこなった。児には、生後 5 日日頃にプラゼルトン新生児行動評価(NBAS)を施行した。生後 1, 3, 6 ヶ月時に母子のインタラクションをみるために授乳場面のビデオ記録をおこない、それを Price(1983)の AMIS(Assessment of Mother - Infant Sensitivity) Scale で評価した。結果は、帝切群は、出産後 3 日間に接触量は 10 時間少なかった。新生児期に母親の関心は術後の痛みにもむき、生れたこどもに実感を持たないことが多く、1 ヶ月の「外出」に関する質問で児が気にならないと回答したものが多かった。健診中の母親行動は、1 ヶ月で帝切群の母親は児から注意を逸らすことが多く、声をかけることが少なかったが、3 ヶ月になると児に触れ、医師を手伝う行動が増えた。6 ヶ月になると、児に触れる行動は正常群より減って、声をかけることがやや多くなった。AMIS の結果、帝切群の母親は、1 ヶ月時で児の扱い方が劣っていたが、児との social な交流はむしろ良好だった。3, 6 ヶ月では差はみられなかった。以上の結果から、帝王切開による分娩は生後 1 ヶ月までの母親の行動、心情に影響することがわかった。3, 6 ヶ月には、この差は明らかでなくなったことから、3 ヶ月以降はそのほかの要因が関与し、母子相互作用を発達させていくと推測された。これはマターナル・ボンディング説の臨界期的でリジットな考えを支持するものではない。