### 研 究

### 乳児期の集団保育の3歳児における影響に 関するコホート研究

松本 壽通, 井上賢太郎, 高崎 好生 後藤 元継, 進藤 静生, 楢崎 修 下村 国寿, 芝尾 京子, 宮崎 良春

#### [論文要旨]

福岡市医師会方式による乳幼児健康診査システムの17年間にわたって集積されたデータをもとに、0歳児保育の子どもの心身にわたる発達に関する影響について前方視的(prospective)に検討した。その結果、少なくとも3歳までは母親の就労が子どもの発達に影響がほとんど認められないことが証明された。同時に、3歳児における母親の就労に関する保育の影響について、若干の問題点があることを指摘した。

Key words: 0 歳児保育, 母親の就労, 乳幼児健診, 子どもの心の発達

### I. はじめに

近年、女性の社会進出に伴って、働く母親を 支援する手段の一つとして、0歳児保育の需要 がますます増大しつつある。厚生労働省の報告 によれば1985年から2003年までの18年間にわが 国の保育所施設数は約22,000とほぼ同数である が、入所0歳児数は約36,000人の増加で、全入 所児数に対する0歳児の割合は上昇し<sup>11</sup>、厚生 労働省は少子化対策の一つとして、低年齢保育 に関しては受け入れ枠の拡大をはじめ、積極的 に乳児保育を促進する姿勢がうかがわれる。女 性労働力なくしては経済活動が成り立たなま なった現在、今や乳児保育は働く女性を支援す るための重要な手段になっている。しかし母乳 育児など基本的に母子の愛着行動を最も必要と される0歳児の集団保育は、果たして児の心の 発達、質の良い感性の伸びに影響はないのであろうか。このような乳幼児期における集団保育の心身の発達に関する影響について、福岡市医師会方式による乳幼児健康診査(以下、健診と略す)において行われたデータベースをもとに前方視的に、コホート研究を行ったので報告する。

## Ⅲ. 福岡市医師会方式による乳幼児健診システムとは

本健診システム<sup>20</sup>は福岡地区小児科医会乳幼児保健委員会の主導のもとに1987年に発足し、現在2004年12月までに、延べ17万例以上の児が登録されている。この健診の特徴は、①有料(健診料金は約3,000円)の個別健診システムで、すでに20年前より従来の質問に加えて現在問題になっている母親の育児不安、子どもの心

A Longitudinal Cohort Study on the Relationship between Group Rearing (Day Care) in Infancy and Mental Development in 3 Years Old Children.

受付 08.10.28 採用 10.8.17

(2083)

Toshimichi Matsumoto, Kentaro Inoue, Yoshio Таказакі, Mototsugu Gotou,

Shizuo Shindou, Osamu Narazaki, Kunihisa Shimomura, Kyoko Shibao, Yoshiharu Miyazaki

福岡市医師会乳幼児保健委員会

別刷請求先:松本壽通 医療法人松本小児科医院 〒814-0002 福岡市早良区西新4-8-16 Tel: 092-821-6335, Fax: 092-821-6399

の状態、親の喫煙、事故などが保護者、主に母 親によってチェックできる健診票がすべての健 診登録機関に共通に使用されている。②本シス テムは1か月, 7か月, 12か月, および1~6 歳までの各年齢において、それぞれ年齢別の健 診票を用いて、健診が行われている。このシス テムによって、4か月、10か月、1歳6か月お よび3歳における行政サービスの健診をあわせ て、福岡市ではすべての健診に必要な年齢(kev age) がカバーされている。③健診票の一部は 母子健康手帳に貼って、母親にそのまま報告で きる。④健診票のすべてのデータは九州大学医 療情報部(部長:野瀬善明教授〈2008年3月現 在〉) のコンピューターに入力され、集計、解 析され、前方視的研究によって、現在まで英文 4 篇<sup>3-6)</sup>を含めて、いくつかの育児学上、貴重 な報告がなされている。

なお、この研究は九州大学医学部倫理委員会 の審査を受けている。

### Ⅲ. 乳児保育の影響に関する前方視的調査方法

この健診システムが1987年に発足して、2004年12月までの17年間に1か月健診は61,585例、7か月健診は22,763例、12か月健診は19,683例、 さらに $1\sim6$ 歳までの幼児健診は70,545例登録されている。

前方視的コホート研究に必要なマッチングは 福岡市医師会方式健診票より姓名, 生年月日, 電話番号で児の抽出を行った。この度の研究で は, 7か月健診を受けた22,763例, および3歳 児健診を受けた12,872例についてマッチングで きた, すなわち両方の健診を共に受診した702 例(3歳児健診受診児の5.45%)のうち,分析 が可能な689例を研究の対象とした。これらの 児について九州大学医療情報部における多変量 解析によって前方視的比較検討を行うことによ り,乳児保育の影響の検討を行った。なお,マッ

表 1 7 か月健診 (22,763件) と 3 歳児健診 (12,872 件) によるマッチング件数 (702件)

7か月時昼間の主な保育者	件数(702件)	%
母	606	86.3
祖母	11	1.6
保育園	83	11.8
その他	2	0.3

チング件数702件の内訳は表1の通りである。

### Ⅳ. 結果—大部分は両群に有意差は認められない—

7 か月健診における昼間の主な保育者が母親か、保育園かの両群の児の、3 歳児健診における子どもの行動に関する解析の結果は表2の通りである。「こわがったり、おびえたりする」ことなど13項目について検討した結果、有意差が出た項目は「乱暴がひどい」に昼間の保育者は保育園群に多く、一方、「偏食がひどい」は、母親群に多かった。また、有意差でなくてもり値が0.1のレベルでは、「ききわけがない」が保育園群に多く、「指しゃぶり」、「爪かみ」は母親群に多く認められている(表2)。

同様に「足を交互に出して階段がのぼれる」など、10項目について運動および知的発達に関する解析を行った結果、表3のとおり両群に有意差は認められなかった。

また、「かかりやすい病気」に関して、7項目すべて有意差は認められなかったが、「かぜ」に関して保育園群に多く認められる傾向にあった(p=0.07)(表 4)。

「事故」についても 7 項目すべてに両群に有意差は認められなかったが、事故全体の統計では保育園児に多い傾向が認められた(p=0.15)(表5)。

以上の分析により3歳児健診時の子どもの心、発達、病気のかかりやすさ、事故など、すべて42項目に関して、7か月の時に昼間の保育者が母親であった群と、保育園であった群との間に有意差が認められたのは僅か2項目のみで、結局、7か月の乳児期に昼間、児を保育園に預けようと、母親が保育しようと3歳児には関係がないという傾向が強いことが統計的に証明された。

# V. 3歳児健診における保育者別の子どもの行動に関する(横断的)解析

一方,3歳児健診の時点において,福岡市医師会方式健診を受診した6,392例について,昼間の保育者につき,母親,保育園別に子どもの知的発達および行動に関して(横断的に)解析した(表6)。

運動および知的発達に関して、「友だちに『か

表2 7か月児健診における「昼間の主な保育者」別の3歳児健診における子どもの行動に関する解析

変数	カテゴリー	7か月時 昼	間の主な保育者	計	Chi-square
変 数	77 2 7 -	母 (606)	保育園 (83)	(689)	p-value
こわがったり、おびえたりする	あり なし	31 ( 5.1) 575 ( 94.9)	4 ( 4.8) 79 ( 95.2)	35 654	1.0000
乱暴がひどい	あり なし	6 ( 1.0) 600 ( 99.0)	4 ( 4.8) 79 ( 95.2)	10 679	0.0247*
客ち着きがない	あり なし	52 ( 8.6) 554 ( 91.4)	6 ( 7.2) 77 ( 92.8)	58 631	0.8374
ききわけがない	あり なし	47 ( 7.8) 559 ( 92.2)	11 ( 13.3) 72 ( 86.7)	58 631	0.1386
助きが乏しい	あり なし	0 ( 0.0) 606 (100.0)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	0 689	
親や周囲の人たちに無関心	あり なし	1 ( 0.2) 605 ( 99.8)	1 ( 1.2) 82 ( 98.8)	2 687	0.5730
	あり なし	56 ( 9.2) 550 ( 90.8)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	56 633	0.0075*
遊びがかたよる	あり なし	7 ( 1.2) 599 ( 98.8)	1 ( 1.2) 82 ( 98.8)	8 681	1.0000
指しゃぶり	あり なし	79 ( 13.0) 527 ( 87.0)	6 ( 7.2) 77 ( 92.8)	85 604	0.1832
爪かみ	あり なし	52 ( 8.6) 554 ( 91.4)	3 ( 3.6) 80 ( 96.4)	55 634	0.1771
チック	あり なし	2 ( 0.3) 604 ( 99.7)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	2 687	1.0000
生器いじり	あり なし	19 ( 3.1) 587 ( 96.9)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	19 670	0.2011
睡眠の異常	あり なし	16 ( 2.6) 590 ( 97.4)	1 ( 1.2) 82 ( 98.8)	17 672	0.6793
睡眠時間が短い	あり なし	4 ( 0.7) 602 ( 99.3)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	4 685	1.0000
夜泣きがひどい	あり なし	8 ( 1.3) 598 ( 98.7)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	8 681	0.6124
眠りが浅い	ありなし	3 ( 0.5) 603 ( 99.5)	0 ( 0.0) 83 (100.0)	3 686	1.0000

<sup>\*\*</sup>は1%有意、\*は5%有意を表わす

して』が言える」、「パンツを脱いでおしっこができる」、「衣服の着脱をひとりでしたがる」の3項目で、保育園児が優れていることが有意に認められた。

すなわち,集団保育によって,社会的発達が 一般に早いことがうかがわれた。

一方、精神的な状態について、「乱暴がひどい」、「ききわけがない」の2項目について、保育園児の方に多い傾向が強く認められた(p=0.05)。

性癖に関し「偏食がひどい」は母親群に多く認められたが、「指しゃぶり」、「性器いじり」、「睡

眠の異常」などについて、保育園児群に、有意 に多かった。

「かかりやすい病気」について,「かぜ」,「ぜいぜいする」,「熱を出す」,「下痢しやすい」,「湿疹」など多くの項目で保育園児群に有意に多く認められた(表7)。

「事故」について、事故全体の有無に関して、 保育園児に有意に多く、とくに「やけど」、「誤飲(たばこ)」は有意に多く認められた(表8)。 以上、昼間の保育者が保育園群の方が、母親 群よりも社会的発達は一般に早くとも、問題の ある心の状態や性癖、病気のかかりやすさ、事

表3 7か月児健診における「昼間の主な保育者」別の3歳児健診における運動および知的発達に関する解析

変数	カテゴリー	7か月時 昼間	間の主な保育者	計	Chi-square
変 奴	カテュリー	母 (606)	保育園 (83)	(689)	p-value
足を交互に出して階段がのぼれる	は い いいえ	92 (100.0) 0 ( 0.0)	4 (100.0) 0 ( 0.0)	96 0	
赤・青・緑・黄色がわかる	は い いいえ	83 ( 92.2) 7 ( 7.8)	4 (100.0) 0 ( 0.0)	87 7	1.0000
<b>高さを比べることができる</b>	は い いいえ	88 ( 97.8) 2 ( 2.2)	4 (100.0) 0 ( 0.0)	92 2	1.0000
自分の姓名が言える	は い いいえ	591 ( 98.0) 12 ( 2.0)	82 ( 98.8) 1 ( 1.2)	673 13	0.9501
友だちに「かして」が言える	は い いいえ	585 ( 97.5) 15 ( 2.5)	83 (100.0) 0 ( 0.0)	668 15	0.2905
昼間はほとんどおもらしをしない	は い いいえ	572 ( 94.9) 31 ( 5.1)	76 ( 92.7) 6 ( 7.3)	648 37	0.5771
パンツを脱いでおしっこできる	は い いいえ	87 ( 96.7) 3 ( 3.3)	4 (100.0) 0 ·( 0.0)	91 3	1.0000
手を使わず階段がのほれる	は い いいえ	508 ( 99.0) 5 ( 1.0)	79 (100.0) 0 ( 0.0)	587 5	0.8252
丸が描ける	は い いいえ	509 ( 99.4) 3 ( 0.6)	78 (100.0) 0 ( 0.0)	587 3	1.0000
衣服の着脱をひとりでしたがる	は い いいえ	490 ( 95.7) 22 ( 4.3)	75 ( 94.9) 4 ( 5.1)	565 26	0.9885

表4 7ヵ月児健診における「昼間の主な保育者」別の3歳児健診におけるかかりやすい病気に関する解析

変数	カテゴリー	7か月時 昼	間の主な保育者	計	Chi-square
<b>发</b> 蚁	77 7 7 -	母 (606) 保育園 (83)		(689)	p-value
いかりやすい病気	なしあり	302 ( 49.8) 304 ( 50.2)	43 ( 51.8) 40 ( 48.2)	345 344	0.8259
かぜ	なし あり	436 ( 71.9) 170 ( 28.1)	68 ( 81.9) 15 ( 18.1)	504 185	0.0731
ぜいぜいする	なし あり	544 ( 89.8) 62 ( 10.2)	71 ( 85.5) 12 ( 14.5)	615 74	0.3284
熱を出す	なし あり	581 ( 95.9) 25 ( 4.1)	81 ( 97.6) 2 ( 2.4)	662 27	0.6499
下痢しやすい	なし あり	589 ( 97.2) 17 ( 2.8)	81 ( 97.6) 2 ( 2.4)	670 19	1.0000
湿疹	なし あり	534 ( 88.1) 72 ( 11.9)	72 ( 86.7) 11 ( 13.3)	606 83	0.8569
ひきつけ	なし あり	573 ( 94.6) 33 ( 5.4)	75 ( 90.4) 8 ( 9.6)	648 41	0.2052
その他	なし あり	572 ( 94.4) 34 ( 5.6)	79 ( 95.2) 4 ( 4.8)	651 38	0.9682

故など、多くの項目について保育園児の方が有 意に多かった。

### VI. 考 察

わが国では乳幼児期における母親の就労と子

どもの心の発達の問題について、すでに菅原らの前方視的方法による研究がある。その結果では3歳未満での母親の就労は、児童期の問題行動や親子関係の良好さとは関連しないことが明らかになっている<sup>7)</sup>。

(%)

表 5 7 か	月児健診における	「昼間の主な保育者	」別の3歳児健診におり	ける事故に関する解析
---------	----------	-----------	-------------	------------

変数	.L 11	7か月時 昼	間の主な保育者	計	Chi-square
	カテゴリー	母 (606)	保育園 (83)	(689)	p-value
はの有無	あり	130 ( 21.6)	24 ( 29.3)	154	0.1557
37 5. Li 11.12	なし	472 ( 78.4)	58 ( 70.7)	530	
14.48	あり	58 ( 9.6)	5 ( 6.1)	63	0.4034
けが	なし	544 ( 90.4)	77 (93.9)	621	
やけど	あり	47 ( 7.8)	10 ( 12.2)	57	0.2561
	なし	555 (92.2)	72 (87.8)	627	
SIP AL	あり	5 ( 0.8)	1 ( 1.2)	6	1.0000
誤飲	なし	597 (99.2)	81 (98.8)	678	
SHI AL (thir)	あり	2 ( 0.3)	2 ( 2.4)	4	0.1152
誤飲(薬)	なし	600 (99.7)	80 (97.6)	680	
50 M. (18 h 3.)	あり	1 ( 0.2)	0 ( 0.0)	1	1.0000
誤飲(ボタン)	なし	601 (99.8)	82 (100.0)	683	
毎日なん (♪. )ガラ \	あり	19 ( 3.2)	3 ( 3.7)	22	1.0000
誤飲(たばこ)	なし	583 ( 96.8)	79 ( 96.3)	662	
50 6L / 1 > 7 11 2.)	あり	1 ( 0.2)	1 ( 1.2)	2	0.5705
誤飲(ナフタリン)	なし	601 (99.8)	81 (98.8)	682	

一方、米国ではH.R.シャファーによって「母親は働きに出るべきか」という命題に関するmonograph®を著わし、その中で近年における6つの論文を紹介して、概して仕事をもつ母親と、そうでない母親の子どもたちの間には、知的にも、社会的にもほとんど違いがないことが示されたこと、そして子どもとの相互交渉は量よりも質こそが問題である、と指摘している。

さらに1998年,米国国立小児保健・人間発達研究所(NICHD)による乳幼児保育に関する前方視的研究の成果がサラ・フリードマン博士らによって発表された。

その要点は、保育の質や保育時間の長短によって母子関係、子どもの問題行動、乳幼児との愛着の不安定さなどについて影響は僅かながら認められるが、このような保育の要素よりも、むしろ家族の特徴と母子関係の質―とくに母親が子どもの心を読みとる感受性―の方が社会的能力を含めた子どもの発達に強い関連を示したということであった。。福岡で行われた第9回日本保育園保健学会(2003)においてフリードマン博士による特別講演が行われたが、その講演内容も同じ趣旨であった。この発表は、日米の保育システムに差はあってもevidence basedであるだけに、わが国における乳児保育のあり方を考えるうえに大きな影響を与えている。こ

の事実は子どもが長時間保育を受けている場合でも,主に母親が自宅で世話している場合でもあてはまるもので,子育てにおいて,いかに家族,母子関係が大切であるかが,実証されたといえよう。

福岡市医師会方式による乳幼児健診のデータの解析結果でも、乳児保育に関して少なくとも3歳児までは大きな影響は認められないことが証明された。もっとも、とくに心の問題については思春期までフォローできて、はじめて evidence based による信頼すべき結果が出ると考えられるので、乳児保育の影響に関して、私共の前方視的研究から早急に結論を得ることはできない。

一方,3歳児だけの(横断的)解析結果によれば表6,7,8の通り,昼間,母親が保育している群に比べて保育園児の群の方にかなり問題点が少なくないことが証明された。この結果から待機児童の解消をはじめ,保育園の必要性がますます高まる現在,心身両面に乳幼児期における保育園児に少なからず否定的な結果が統計的に有意に認められている。その理由として乳児期に母乳育児の少なさ,母子家庭など社会経済的な問題をはじめ,多くの因子が考えられるが,その対応を含めて保育の質について関係者は十分考慮すべきであろう。

表6 3歳児健診における「昼間の主な保育者」別の子どもの行動に関する解析

(%)

変数	カテゴリー	3歳時 昼間	<b>『の主な保育者</b>	計	Chi-square
<b>发</b>	277219	母 (1,376)	保育園 (5,016)	(6,392)	p-value
足を交互に出して階段がのぼれる	は い いいえ	338 ( 99.4) 2 ( 0.6)	1,188 ( 99.3) 8 ( 0.7)	1,526 10	1.0000
赤・青・緑・黄色がわかる	は い いいえ	304 ( 91.6) 28 ( 8.4)	1,040 ( 88.7) 132 ( 11.3)	1,344 160	0.1691
高さを比べることができる	は い いいえ	327 ( 97.0) 10 ( 3.0)	1,137 ( 96.4) 42 ( 3.6)	1,464 52	0.7192
自分の姓名が言える	は い いいえ	1,295 ( 96.5) 47 ( 3.5)	4,845 ( 97.3) 137 ( 2.7)	6,140 184	0.1726
友だちに「かして」が言える	は い いいえ	1,296 ( 97.0) 40 ( 3.0)	4,882 ( 98.2) 90 ( 1.8)	6,178 130	0.0094*
昼間はほとんどおもらしをしない	は い いいえ	1,227 ( 91.4) 115 ( 8.6)	4,611 ( 92.8) 356 ( 7.2)	5,838 471	0.0939
パンツを脱いでおしっこできる	は い いいえ	322 ( 95.8) 14 ( 4.2)	1,182 ( 98.9) 13 ( 1.1)	1,504 27	0.0004*
手を使わず階段がのぼれる	は い いいえ	1,001 ( 98.9) 11 ( 1.1)	3,749 ( 98.6) 53 ( 1.4)	4,750 64	0.5462
丸が描ける	は い いいえ	1,004 ( 99.3) 7 ( 0.7)	3,757 ( 99.2) 30 ( 0.8)	4,761 37	0.9045
衣服の着脱をひとりでしたがる	は い いいえ	930 ( 92.7) 73 ( 7.3)	3,612 ( 95.4) 173 ( 4.6)	4,542 246	0.0007*
こわがったり、おびえたりする	ありなし	63 ( 4.6) 1,313 ( 95.4)	257 ( 5.1) 4,759 ( 94.9)	320 6.072	0.4523
乱暴がひどい	ありなし	28 ( 2.0) 1,348 ( 98.0)	154 ( 3.1) 4,862 ( 96.9)	182 6.210	0.0507
答ち着きがない	あり なし	149 ( 10.8) 1,227 ( 89.2)	504 ( 10.0) 4,512 ( 90.0)	653 5,739	0.4256
ききわけがない	ありなし	129 ( 9.4) 1,247 ( 90.6)	562 ( 11.2) 4,454 ( 88.8)	691 5,701	0.0592
動きが乏しい	ありなし	7 ( 0.5) 1,369 ( 99.5)	24 ( 0.5) 4,992 ( 99.5)	31 6,361	1.0000
<b>現や周囲の人たちに無関心</b>	あり なし	4 ( 0.3) 1,372 ( 99.7)	14 ( 0.3) 5,002 ( 99.7)	18 6,374	1.0000
扁食がひどい	ありなし	127 ( 9.2) 1,249 ( 90.8)	282 ( 5.6) 4,734 ( 94.4)	409 5,983	<0.0001*
遊びがかたよる	ありなし	15 ( 1.1) 1,361 ( 98.9)	47 ( 0.9) 4,969 ( 99.1)	62 6,330	0.7203
指しゃぶり	ありなし	160 ( 11.6) 1.216 ( 88.4)	734 ( 14.6) 4,282 ( 85.4)	894 5,498	0.0051*
爪かみ	ありなし	80 ( 5.8) 1.296 ( 94.2)	305 ( 6.1) 4,711 ( 93.9)	385 6,007	0.7609
チック	あり なし	2 ( 0.1) 1,374 ( 99.9)	10 ( 0.2) 5,006 ( 99.8)	12 6,380	0.9533
生器いじり	ありなし	19 ( 1.4) 1,357 ( 98.6)	156 ( 3.1) 4,860 ( 96.9)	175 6,217	0.0007*
垂眠の異常	ありなし	20 ( 1.5) 1,356 ( 98.5)	139 ( 2.8) 4,877 ( 97.2)	159 6,233	0.0073*
睡眠時間が短い	ありなし	1 ( 0.1) 1,375 ( 99.9)	52 ( 1.0) 4,964 ( 99.0)	53 6,339	0.0009*
夜泣きがひどい	あり なし	10 ( 0.7) 1,366 ( 99.3)	24 ( 0.5) 4,992 ( 99.5)	34 6,358	0.3615
眠りが浅い	あり なし	5 ( 0.4)	38 ( 0.8)	43 6,349	0.1620
受診態度	協力的 非協力的	1,371 ( 99.6) 856 ( 94.4) 51 ( 5.6)	4.978 ( 99.2) 3,150 ( 97.8) 72 ( 2.2)	4,006 123	<0.0001*

<sup>\*\*</sup>は1%有意, \*は5%有意を表わす

(%)

表7 3歳児健診における「昼間の主な保育者」別のかかりやすい病気に関する解析

ale a	w.		- 411	3歳時 昼	間の主な保育者	計	Chi-square
変数	. 73	カテゴリー	母 (1,376)	保育園 (5,016)	(6,392)	p-value	
いかりやすい病気			なし あり	836 ( 60.8) 540 ( 39.2)	AND THE RESERVE AS A PROPERTY OF THE PARTY O	3,123 3,269	<0.0001**
かぜ			なし あり	1,123 ( 81.6) 253 ( 18.4)		4,475 1,917	<0.0001**
せいぜいする		-	なし あり	1,249 ( 90.8) 127 ( 9.2)	20.4 (00mm) 8 (00mm) 1000	5,561 831	<0.0001**
熱を出す			なし あり	1,332 ( 96.8) 44 ( 3.2)	21/2/22 3 2003 00	5,975 417	<0.0001**
下痢しやすい			なし あり	1,350 ( 98.1) 26 ( 1.9)	TOTAL TOTAL CONTRACT OF THE CO	6,180 212	0.0011**
湿疹			なし あり	1,270 ( 92.3) 106 ( 7.7)		5,793 599	0.0191*
ひきつけ			なし あり	1,276 ( 92.7) 100 ( 7.3)		5,957 435	0.4790
その他			なしあり	1,329 ( 96.6) 47 ( 3.4)		6,115 277	0.0698

表8 3歳児健診における「昼間の主な保育者」別の事故に関する解析

(%)

ofer Mil.	1	-011	3歳時 昼間の主な保育者		計	Chi-square
変数	カッ	ゴリー ―	母 (1,376)	保育園 (5,016)	(6,392)	p-value
事故の有無		あり なし 1	242 ( 17.8) 1,120 ( 82.2)	1,080 ( 21.8) 3,875 ( 78.2)	1,322 4,995	0.0014**
りナカミ		あり なし ]	116 ( 8.5) 1,246 ( 91.5)	449 ( 9.1) 4,506 ( 90.9)	565 5,752	0.5685
やけど		あり なし コ	86 ( 6.3) 1,276 ( 93.7)	410 ( 8.3) 4,545 ( 91.7)	496 5,821	0.0201*
誤飲		あり なし	12 ( 0.9) 1,350 ( 99.1)	62 ( 1.3) 4,893 ( 98.7)	74 6.243	0.3259
誤飲(薬)		あり なし :	9 ( 0.7) 1,353 ( 99.3)	43 ( 0.9) 4,912 ( 99.1)	52 6,265	0.5622
誤飲(ボタン)		あり なし :	2 ( 0.1) 1,360 ( 99.9)	12 ( 0.2) 4,943 ( 99.8)	14 6,303	0.7359
誤飲(たばこ)		あり なし	25 ( 1.8) 1,337 ( 98.2)	215 ( 4.3) 4,740 ( 95.7)	240 6,077	<0.0001**
誤飲(ナフタリン)		あり なし	2 ( 0.1) 1,360 ( 99.9)	6 ( 0.1) 4,949 ( 99.9)	8 6,309	1.0000

### Ⅷ. おわりに

福岡市医師会方式による乳幼児健診システムの17年間にわたって集積されたデータをもとに、0歳児保育の子どもの心身にわたる発達に関する影響について前方視的(prospective)に検討した。その結果、少なくとも3歳までは母親の就労が子どもの発達に影響がほとんど認められないことが証明された。同時に、3歳児

における保育の影響について,若干の問題点が あることを指摘した。

0歳児を含めた乳幼児の集団保育について、 文献的に子どもの心の発達には保育の質、量が 若干影響していることが認められるが、基本的 に母子関係の質こそ最も影響が大きいことを強 調したい。 福岡市医師会方式乳幼児健診システムにおけるデータ集積,解析を行っていただき,ご指導を賜わった九州大学医療情報部の野瀬善明教授,および絹川直子講師(2008年3月現在)に心より感謝申し上げます。また,本論文についてご校閲,ご指導いただいた鳥取大学名誉教授竹下研三博士に厚く感謝申し上げます。

なお本論文は、福岡市医師会方式による乳幼児健診システムの発足以来15年間によって集積されたデータについては、すでに第9回日本保育園保健学会(2004)において発表したが<sup>10)</sup>、さらに2004年までに本システムに登録された児を加えて新たに検討を加えたものである。なお、この研究の一部は、小児保健奨励賞の研究助成によって行われた。

#### 文 献

- 日本子ども家庭総合研究所編. 日本子ども資料 年鑑2005. 東京: KTC 中央出版, 2005: 285.
- 2) 松本壽通,新しい乳幼児健診システム―大学と 提携したユニークな福岡市医師会方式,日本小 児科医会会報 1998:3:125.
- Maruoka K, Yagi M, Akazawa K, et al. Risk factors for low birthweight in Japanese infants. Acta Paediatr 1998: 87: 304-309.
- Akazawa K, Kinukawa N, Shippey F, et al. Factors affecting maternal anxiety about child rearing in Japanese mothers. Acta Paediatr 1999; 88: 428-430.
- 5) Tanaka T, Matsuzaki A, Kuromaru R, et al. Association between birthweight and body mass index at 3 years. Pediatr Int 2001: 43:641-646.
- Hikino S, Nakayama H, Yamamoto J, et al. Food allergy and atopic dermatitis in low birthweight infants during early childhood. Acta Paediatr 2001: 90: 850-855.

- 7) 菅原ますみら、子どもの問題行動の発達: Externalizing な問題傾向に関する生後11年間の縦断研究から、発達心理学研究 1999:10:32.
- 8) H.R. シャファー(無藤 隆, 佐藤恵理子訳). 子 どもの養育に心理学がいえること. 東京:新曜社, 2001.
- 9) 小林 登. 21世紀の子育てを考えよう— NICHD 乳幼児保育研究から学ぶ—. 小児科診療 2000: 63:1078.
- 松本壽通. 乳児保育と心の発達. 保育と保健 2004;10:52.

### (Summary)

The objectives of this study are to research about the influences of group rearing (day care) in infancy, by the prospective method of child health check up system adopted by the Infant Health committee of the Fukuoka City Medical Association.

The data has been collected and analyzed under the database at the Department of Medical Informatics, Faculty of Medicine, Kyushu University.

The logistic regression analysis showed that labor of mothers with occupation did not indicate any influences on the child development, until at least 3 years of age. However, the group rearing (day care) of children in 3 years old of age has a little influences about mental status, habits, susceptibility to diseases and frequency of accidents.

Well maternal-child relationship may have influences significantly to well mental development of children.

### (Key words)

day care in infancy, labor of mothers with occupation, child health check up, mental development of children