

## 早期離乳・離乳遅延が乳幼児の行動発達に及ぼす影響に関する研究

二見大介,\* 矢吹恵子,\* 足立己幸\*  
田中久子,\*\* 木野田昌彦,\*\*  
水野清子,\*\*\* 二木武\*\*\*

### I 研究目的

乳児期は、その成長の度合いが一生の間で最も高く、特に初めての2カ月に著しい。一方、栄養摂取の面においては、一般に5～6カ月頃になると離乳食が開始され、相当部分を乳汁以外の食品から摂取するようになる。

この離乳食に関する指針としては、厚生省の研究班が策定した月齢別の「離乳の基本」（1980年）があり、従来から広く活用されている。しかし、離乳食のすすみ方やその摂取量は、乳児の活動エネルギー量に個人差や日内変動が大きく必ずしもここに示されているとおりに展開するものではない。

一方、親の中には、正しい情報とは思われない育児、栄養等の情報に基づき個々の乳児の成長・発達や離乳食の受け入れ態勢を考慮せずに

離乳を早める傾向がみられる。しかも、食品加工技術の進歩と相まって早い時期からの使用を目的としたフォローアップミルクの開発も行われ、一部その製品が市場に流通するようになってきた。

また、最近では離乳食がただ単に乳児の栄養補給のみに力点を置くのではなく、離乳を齟しゃく発達過程と位置づける考え方が重要視されるなど状況の変化もみられる。

これらの状況をふまえ、離乳のあり方についてそのすすみ方の実態を把握し、乳幼児の行動発達に及ぼす影響等を明らかにすることは幼児の健康確保の観点から極めて重要であると思われる。

このため、本研究においては離乳食の開始時期に注目し、主な食品の食べ始めた時期等を調

\* 女子栄養大学

\*\* 埼玉県本庄保健所

\*\*\* 日本総合愛育研究所

査し、これらの実態と親の開始時期に対する評価との差異について検討するとともに、離乳食の開始時期のタイプ（早い・標準・遅い）別に児の行動発達について調査しその結果の検討を試みた。

## II 調査対象および方法

調査対象：埼玉県本庄保健所管内の本庄市・上里町・神泉村の3地域における0才から3才未満までの乳幼児とその母親またはこれに代わる者。（表1）

表1. 調査対象乳幼児

単位：人

	本庄市	上里町	神泉村	計
男	12	6	5	23
女	9	11	4	24
計	21	17	9	47

調査方法：「離乳食について」の所定の質問紙調査票を調査日初日に配付し、留置記入の後、面接確認し回収。「行動発達について」の調査は、津守式乳幼児精神発達質問紙を用い、調査期間中に調査員が訪問し聞き出す面接質問により実施。なお、「離乳食について」の質問紙調査票には調査対象の特性を把握する必要から、母親の年齢、乳幼児の月齢、住居の種類等の基本的事項の記入欄を設け留置記入後同様に回収。

調査期間：昭和63年11月16日から11月19日。

調査項目：次に示す内容の調査項目について実施。（表2～表4）

表2. 調査対象の特性について

・あなた（母親又はそれに代わる方）について

1.	母親の年齢	才
2.	結婚の年齢	才
3.	母親の職業	なし・勤め・パート・家業・内職・その他（ ）
4.	産後の休業	日間

・子どもについて

1.	乳幼児の月齢	才 ヶ月
2.	乳幼児の性別	男 ・ 女
3.	出生順位	第 子
4.	出生時体重	g
5.	在胎週数	週

・家族のことについて

1.	住居の種類	独立家屋・アパート等集合住宅・その他（ ）
2.	同居者	夫・子ども（人）・夫の父 夫の母・実父・実母・夫の兄弟姉妹（人）・実兄弟姉妹（人）・その他（人）

表3. 離乳食について

1.	離乳開始の時期
2.	離乳の時期決定にあたって影響を受けた事柄
3.	離乳開始時期の親の意識
4.	牛乳飲用の状況
5.	主な食品の食べ始めた時期
6.	離乳食の形態と時期

表4. 行動発達について

1.	運動領域
2.	探索・操作領域
3.	社会領域
4.	食事・排泄・生活習慣領域
5.	理解・言語

Ⅲ 結果および考察

1. 調査対象の特性

表5に示したとおり、母親の年齢、結婚年齢については都市化段階の異なる地区（市・町・村）により大きな変化はみられないものの、産後の休業日数は平均46.3日で都市化の進展が著しい地区、すなわち村より町、町より市に短い傾向がみられ、市は村の約1/2である。また母親の職業は、なしの者が全体で48.9%を示しており、市38.1%、町47.1%、村77.8%の順に高く都市化現象は母親の就業状況においても明らかである。（表6）

次に、子どもについてみると、月齢の分布は表7のとおりであり平均19.2カ月を示していた。性別は全体的にはほぼ同数（表8）を示し、出生順位においては、第2子の割合が全体で最も高く42.6%を占めている（表9）。また、出生時の体重及び在胎週数は表10示したとおりである。

さらに家族に関連する事項として住居の種類を調査したところ、全体の95.7%45名が独立家屋で生活していた（表11）。また、同居者は表12に示したとおり、三世代の同居状況を見ると夫の母との同居の割合が比較的高く、

全体で42.6%を示したが、特に、市（61.9%）や村（44.4%）に比べると新しく形成された町において17.6%と低い傾向にあった。また、子どもの数は、全体として2人の世帯が1番多く（46.8%）、次いで1人（31.9%）3人（19.1%）であるが、村においては1人が最も高く66.7%を示していた（表13）。

表5.

	全体 (n=47)	本庄市 (n=20)	上里町 (n=17)	神泉町 (n=9)
母親の年齢(才)	31.3 ± 3.8	31.6 ± 3.7	31.3 ± 3.3	30.6 ± 4.7
結婚の年齢(才)	25.6 ± 3.4	25.9 ± 2.5	24.9 ± 22.9	26.0 ± 5.2
産後休日(日)	46.3 ± 76.9	36.4 ± 48.6	48.3 ± 84.4	66.0 ± 107

表6. 母親の職業

単位：人・(内%)

	全体 (n=47)	本庄市 (n=20)	上里町 (n=17)	神泉町 (n=9)
なし	23 (48.9)	8 (38.1)	8 (47.1)	7 (77.8)
勤め	12 (25.5)	6 (28.6)	4 (23.5)	2 (22.2)
パート	2 (4.3)	1 (4.8)	1 (5.9)	
家業	8 (17.0)	6 (28.6)	2 (11.8)	
内職	1 (2.1)		1 (5.9)	
その他	1 (2.1)		1 (5.9)	

表7. 対象児の月令分布

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
3ヶ月	2 (4.3)	2 (9.5)		
4ヶ月	2 (4.3)	1 (4.8)	1 (5.9)	
7ヶ月	2 (4.3)	2 (9.5)		
8ヶ月	1 (2.1)	1 (4.8)		
10ヶ月	2 (4.3)		1 (5.9)	1 (11.1)
11ヶ月	1 (2.1)			1 (11.1)
13ヶ月	1 (2.1)			1 (11.1)
14ヶ月	2 (4.3)	2 (9.5)		
15ヶ月	2 (4.3)		1 (5.9)	1 (11.1)
16ヶ月	1 (2.1)		1 (5.9)	
17ヶ月	4 (8.5)	3 (14.3)	1 (5.9)	
18ヶ月	1 (2.1)		1 (5.9)	
19ヶ月	3 (6.4)	2 (9.5)	1 (5.9)	
20ヶ月	2 (4.3)	1 (4.8)	1 (5.9)	
22ヶ月	2 (4.3)	1 (4.8)	1 (5.9)	
24ヶ月	7 (14.9)	2 (14.3)	2 (11.8)	2 (22.2)
25ヶ月	2 (4.3)		1 (5.9)	1 (11.1)
27ヶ月	1 (2.1)		1 (5.9)	
28ヶ月	2 (4.3)	1 (4.8)		1 (11.1)
29ヶ月	1 (2.1)	1 (4.8)		
30ヶ月	3 (6.4)	1 (4.8)	2 (11.8)	
32ヶ月	1 (2.1)			1 (11.1)
34ヶ月	1 (2.1)		1 (5.9)	
36ヶ月	1 (2.1)		1 (5.9)	
$\bar{x}$	19.2	16.7	21.8	20.2
± SD	± 8.5	± 8.4	± 8.1	± 7.6

表8. 子供の性別

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
男の子	23 (48.9)	12 (57.1)	6 (35.3)	5 (55.6)
女の子	24 (51.1)	9 (42.9)	11 (64.7)	4 (44.4)

表9. 出生順位

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
第1子	17 (36.2)	6 (28.6)	6 (35.3)	5 (55.6)
2	20 (42.6)	11 (52.4)	6 (35.3)	3 (33.3)
3	9 (19.1)	3 (14.3)	5 (29.4)	1 (11.1)
7	1 (2.1)	1 (4.8)		

表10. 在胎週数及び出生時体重

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
36週	1 (2.2)		1 (5.9)	
37週	2 (4.4)	1 (5.3)	1 (5.9)	
38週	6 (13.3)	2 (10.5)	4 (23.5)	
39週	11 (24.4)	5 (26.3)	4 (23.5)	2 (22.2)
40週	14 (31.1)	6 (31.6)	5 (29.4)	3 (33.3)
41週	9 (20.0)	4 (21.1)	1 (5.9)	4 (44.4)
42週	2 (4.4)	1 (5.3)		
$\bar{x}$ ± SD	39.6 ± 1.3	39.7 ± 1.2	39.1 ± 1.4	40.2 ± 0.8
出生時体重 (g)	3,146 ± 351	3,170 ± 316	3,117 ± 361	3,144 ± 402

※注) この他に未記入者2名あり

表11. 住居の種類

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
独立家屋	45 (95.7)	19 (90.5)	17 (100)	9 (100)
集合住宅(アパート含む)	0	0	0	0
その他	1 (2.1)	1 (4.8)	0	0
N・A	1 (2.1)	1 (4.8)	0	0

表 12. 同 居 者

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
夫	47 (100)	21 (100)	17 (100)	9 (100)
夫の父	15 (31.9)	10 (47.6)	1 (5.9)	4 (44.4)
母	20 (42.6)	13 (61.9)	3 (17.6)	4 (44.4)
実の父	4 (8.5)	1 (4.8)		3 (33.3)
母	5 (10.6)	2 (9.5)	1 (5.9)	2 (22.2)
夫の弟	3 (6.4)	2 (9.5)		1 (11.1)
夫の妹	3 (6.4)	2 (9.5)		1 (11.1)
祖父母	3 (6.4)	1 (4.8)		2 (22.2)
祖父	1 (2.1)			1 (11.1)
祖母	1 (2.1)			1 (11.1)
その他	2 (4.2)	2 (9.5)		

表 13. 子どもの数

単位：人・( )内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
1 人	15 (31.9)	5 (23.8)	4 (23.5)	6 (66.7)
2 人	22 (46.8)	12 (57.1)	8 (47.1)	2 (22.2)
3 人	9 (19.1)	3 (14.3)	5 (29.4)	1 (11.1)
7 人	1 (2.1)	1 (4.8)		
$\bar{x}$	2.0	2.1	2.1	2.3

## 2 離乳食の状況

### 1) 離乳食開始時期

離乳食開始の時期については、液状のおもゆ、果汁、スープ等を対象から除き調査した結果、全体の91.5% 43名が既に離乳を開始していた(表14)。また、表15に示すとおり、前述の「離乳の基本」がとり上げている標準的な開始月齢5～6カ月を基準に4カ月以前、7カ月以降に分類整理を試みたところ、5～6カ月から開始(標準タイプとする)した者は56%を占め、4カ月以前(早いタイプとする)32%、7カ月以降(遅いタイプとする)は12%を示していた。

地区別にみると、標準タイプは町に多い傾向を示し、早いタイプは市で比較的高く、逆に遅いタイプは村で高い傾向を示していた。

### 2) 離乳開始の理由

離乳を開始するにあたっては、医師、栄養士、保健婦等の専門家の指導をうけたからとする者の割合が最も高く、25.5%を占めていた。又、あまり早くすることを良くないと考えている者も10.6%おり、全体としては栄養教育を含め母子保健活動の定着から望ましい方向と思われる。(表16)

### 3) 離乳食の終了

離乳が開始される時期と深く係わるものと思われる終了の時期、すなわち、幼児食へ移行する時期についてみると、表17に示すとおり、既に40人85.1%の児が幼児食を摂っていたが、その時期は8カ月ごろが最も高く37.5%、次い

で6カ月ごろ27.5%、7カ月ごろ17.5%の順で、従来から言われているお誕生の頃に切り変えるとする場合は、ここではほとんどみられなかった。このことは、咀嚼機能の発達からすると今後十分な検討が必要な点であると思われる。

### 4) 離乳開始時期に対する親の意識

離乳の開始時期に対する親の意識を確認したところ全体的には、表18に示すとおり開始時期を標準的であるとする親が最も高く65.1%を占め、次いで早い方であるとする親の16.2%、遅い方4.7%、の順であった。また、わからないとする親も9.3%いた。離乳開始時期については、一般的に早い傾向にあると言われているが、本調査においても、親の意識の上でも早い方とする者が1割以上もいることについては児の発育発達の上からも検討が必要である。

### 5) 牛乳の飲用状況と時期

牛乳については、既に飲ませている者が79.1%おり、それらの飲用時期は9カ月以降とした者が最も多く76.5%を占めている。しかし、8カ月以前から飲用している者も23.5%おり、特に、3カ月ごろに飲用しだした者が5.9%いた。(表19)

地区別では、町において他の地区に比べ飲用が高い傾向がみられた。

### 6) 市販されている離乳食の利用状況

既製品の離乳食を利用した者は半数の51.2%に及んでいる。(表20) 使用された時期は標準的

な離乳開始時期である5～6カ月ごろからに最も多く54.6%が集中しているが、4カ月以前に27.3%、7カ月以降に18.1%みられた。

地区別にみると、村は他の町や市に比べ用いない者の割合が高い傾向にあった。また、町においては、使用された時期が4カ月以前に44.5%もみられ、離乳開始時期の早いタイプの者と同数であることから今後、事例的に検討を要する課題と思われる。

#### 7) 主な食品の食べ始めた時期

おかゆや卵類などの主な食品についてその食べ始めた時期は表21-1～表21-8に示したとおりであるが、おかゆなどの穀類は全員が用いていたが、他の動物性の食品に比べ4カ月以前の使用割合が高く全体で32.6%を占め、逆に、7カ月以降の利用者は11.7%と比較的低い傾向にあった。

動物性食品のうち、特に、卵類は7カ月以降の利用者の割合が44.4%と高い傾向を示し、アレルギー症状との関連から遅く使用していることが予測できる結果であり、全体的に用いた割合も83.7%と他の食品に比べると低い傾向にある。地区別では、卵類及び鳥肉などの肉類について、村において用いた割合が66.7%と低い傾向を示していた。

豆腐についてみると、全体では5～6カ月ごろの使用が45.0%を占め、特に、地区による違いも、市において早い時期からの使用が比較的に多くみられるものの大きな変化はあまりない。

植物性食品としては、人参などの野菜類、さつまいもなど、りんごなどをとり上げたが用い

た者の割合は95%以上あり、特に、りんごなどの利用は早い時期からの割合が高く、4カ月以前の使用が31.8%を占め、安定的に利用されている傾向がうかがわれた。また、人参やさつまいもなどについても4カ月以前に利用する者が20%近くおり、動物性食品に比べると倍近い割合を示している。

#### 8) 離乳食の形態と食べ始めた時期

次に、「離乳の基本」に示されている調理形態についてみると、表22-1～表22-4のとおり、ドロドロ状のものは、4カ月ごろの使用が最も高く31.0%を占め、次いで5カ月、6カ月ごろの23.9%と、これらの時期の使用が78.8%を占めている。地区別にみると、市、町、村の順に、使用する時期が遅くなる傾向があるものの特にはっきりしたものとは言えない。

舌でつぶせる固さの形態は、使用時期のピークは6カ月ごろにみられ、全体では33.3%を示している。特に、地区別には大きな違いはみられないものの町においてその使用時期は、他の地区に比較すると遅い傾向を示していた。

歯ぐきでつぶせる固さの形態についてみると、全体的には10カ月ごろの使用が最も高く19.5%を示しているものの、次いで、6カ月ごろの17.0%にみられるように一定の傾向はみられない。また、地区別にみても同様の傾向を示していることから、この表現でとらえられる調理形態の観察は親にとっては困難なことと思われる。さらに、この調理形態を用いたとする者41人(95.3%)に対して児の離乳食をかむ状況を確認したところ、表22-3に示したように、かんでい

ないとした者が24.4%(10人)を占めていた。また、わからない者も19.5%(8人)いた。

大人の食べる形態のものについて、独自に追加し確認したところ、全体的に12カ月ごろとした者の割合が高く40.4%を示し、地区別でも、この時期がそれぞれピークを示していた。この調理形態について、かんでいないとした者の割合は16.3%を占め、前項の結果と合わせて考えると相当多くの児が咀嚼機能の発達や訓練に問題を含んでいることが予測できる状況にあった。

#### 9) 料理の組み合わせ及び3回食の状況

離乳食における料理の組み合わせについて、主食、主菜、副菜がそろった形かどうかみたところ、そろえているとした者は93.0%と高い割合を示していた。特に、6カ月ごろで22.5%を占め、9カ月以降では32.5%を示していた。(表23)

主食、主菜、副菜をそろえることによって栄養素の摂取バランスを健全に保つことができるとされていることから望ましい方向であるといえる。

3回食の状況についてみると、9カ月以降からとした者が63.4%を示しており、地区によっても、8カ月ごろとした者の割合が比較的多くみられるものの全体としての傾向は特に大きな差はない。

#### 10) 離乳開始時期の実態と親の評価

一般に、保健所等の保健指導の中で母親の関心の高い項目は、発達、食事に関することが多いと言われており、母子保健の観点から個々の

実態に対し正確に親の評価が行えることが適切である。本調査においても、離乳食を開始した時期の実態と親の開始時期に対する意識にはかなり問題を含んでいることが表25に示すとおり確認できた。4カ月以前に開始しているにもかかわらず標準的と評価している者が46.7%、7カ月以降の場合においても60.0%おり、今後、保健指導等の現場において栄養教育の実際面での配慮が必要な点と思われる。

### 3. 行動発達の状況

津守式の乳幼児精神発達質問紙により行動発達の状況を31例についてみたところ、表26及び図1に示したとおり、その発達指数分布からは特に、離乳開始時期の早いタイプ、遅いタイプの問題点等はみられなかった。

今後は、個々の事例について行動発達得点について、その領域別に検討することが必要と思われる。また、行動発達の面から離乳食のすすめ方を検討することを重視していくことはもちろんのこと、特に、かむことなどの咀嚼機能の発達が離乳食のすすめ方に及ぼす影響が大であるとする意見を考慮し調査研究することが重要である。そして、これらの問題点とそれぞれの地区の生活環境等の都市化段階の異なる特性の下においてどのようなかかわりがあるかについても検討する必要がある、その過程において児にとって最も適切な離乳食のあり方を明らかにすることができるものと思われる。



#### Ⅳ まとめ

以上、離乳食の開始時期等から行動発達に及ぼす影響について検討した。

本来目的とした部分については、十分な状態で明らかにすることはできなかったが、実態の把握と親の意識等については離乳食のあり方を検討する上で、手がかりを与えてくれるものであると思われる。児の行動発達については、一律に論ずることはできないが、次の調査研究の機会につなげていくことが必要と考えられる。また、生活環境との関連を整理し群分けを行いその上で離乳食のすすめ方の問題点を明らかにするとともに問題のあると思われる児について事例研究的に細部にわたり検討することが重要と考えており、今回の調査のデータをさらに分析していきたいと思う。

表14 離乳開始の有無

単位：人（）内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
開始している	43(91.5)	18(35.7)	16(94.1)	9(100)
開始していない	4(8.5)	3(14.3)	1(5.9)	

表15 地区別離乳開始時期

単位：人（）内%

	4カ月前	5～6カ月	7カ月以降	計
本庄市	7(39)	9(50)	2(11)	18(100)
上里町	4(25)	11(69)	1(6)	16(100)
神泉村	3(33)	4(45)	1(22)	9(100)
計	14(32)	24(56)	5(12)	43(100)

表16 離乳開始の理由

単位：人（）内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
育児の経験	9(19.1)	6(28.6)	3(17.6)	
専門家	12(25.5)	3(14.3)	6(35.3)	3(33.3)
育児雑誌	2(4.3)		1(5.9)	1(11.1)
子供の発達	10(21.3)	3(14.3)	4(23.5)	3(33.3)
早くすることがよい	1(2.1)	1(4.8)		
あまり早くするのはよくない	5(10.6)	5(23.8)		
意識しない	3(6.4)		1(5.9)	2(22.2)
その他	1(2.1)		1(5.9)	
N. A.	4(8.5)	3(14.3)	1(5.9)	

表17 離乳食の終了

単位：人（）内%

	全体 (n=47)	本庄市 (n=21)	上里町 (n=17)	神泉村 (n=9)
離乳食まだ	4(8.5)	3(14.3)	1(5.9)	
離乳食中	3(6.4)	2(9.5)	0	1(11.1)
幼児食へ	40(85.1)	16(76.2)	16(94.1)	8(88.9)

(時期)

1～2ヶ月ごろ				
3ヶ月ごろ	2(5.0)		2(12.5)	
4ヶ月ごろ	1(2.5)	1(6.3)		
5ヶ月ごろ				
6ヶ月ごろ	11(27.5)	6(37.5)	3(18.8)	2(25.0)
7ヶ月ごろ	7(17.5)	4(25.0)	3(18.8)	
8ヶ月ごろ	15(37.5)	4(25.0)	7(43.8)	4(50.0)
9ヶ月以降	4(10.0)	1(6.3)	1(6.3)	2(25.0)

表18 離乳開始時期に対する親の意識

単位：人（）内%

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
早い方	7(16.2)	4(22.2)	2(12.5)	1(11.1)
遅い方	2(4.7)		1(6.3)	1(11.1)
標準的	28(65.1)	10(55.6)	12(75.0)	6(66.7)
わからない	4(9.3)	2(11.1)	1(6.3)	1(11.1)
N. A.	2(4.7)	2(11.1)		

表19 牛乳の飲用状況と時期

単位：人（）内%

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
飲ませて いない	9(20.9)	5(27.8)	2(12.5)	2(22.2)
飲ませて いる	34(79.1)	13(72.2)	14(87.5)	7(77.8)

(時期)

1～2ヶ月 ごろ				
3ヶ月ごろ	2(5.9)			2(28.6)
4ヶ月ごろ				
5ヶ月ごろ	1(2.9)	1(7.7)		
6ヶ月ごろ	1(2.9)	1(7.7)		
7ヶ月ごろ	1(2.9)			1(14.3)
8ヶ月ごろ	3(8.8)		1(7.1)	2(28.6)
9ヶ月以降	26(76.5)	11(84.6)	13(92.9)	2(28.6)

表20 市販されている離乳食

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	21(48.8)	8(44.4)	7(43.8)	6(66.7)
用いた	22(51.2)	10(55.6)	9(56.2)	3(33.3)
1ヶ月ごろ				
2ヶ月ごろ				
3ヶ月ごろ	1(4.5)			1(33.3)
4ヶ月ごろ	5(22.8)	1(10.0)	4(44.5)	
5ヶ月ごろ	3(13.7)	2(20.0)	1(11.1)	
6ヶ月ごろ	9(40.9)	5(50.0)	3(33.3)	1(33.3)
7ヶ月ごろ	1(4.5)	1(10.0)		
8ヶ月ごろ	1(4.5)		1(11.1)	
9ヶ月ごろ				
10ヶ月ごろ	2(9.1)	1(10.0)		1(33.3)
11ヶ月ごろ				
12ヶ月ごろ				

表21 主な食品の食べ始めた時期

表21-1 おかゆなどの穀類

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない				
用いた	43(100.0)	18(100.0)	16(100.0)	9(100.0)
1ヶ月ごろ				
2ヶ月ごろ				
3ヶ月ごろ	3(7.0)	1(5.6)		2(22.2)
4ヶ月ごろ	11(25.6)	7(38.8)	3(18.8)	1(11.1)
5ヶ月ごろ	12(27.8)	3(16.7)	8(50.0)	1(11.1)
6ヶ月ごろ	11(25.6)	4(22.2)	4(25.0)	3(33.3)
7ヶ月ごろ				
8ヶ月ごろ	3(7.0)	1(5.6)	1(5.9)	1(11.1)
9ヶ月ごろ				
10ヶ月ごろ	2(4.7)	2(11.1)		
11ヶ月ごろ				
12ヶ月ごろ				
N. A.	1(2.3)			1(11.1)

表21-2 卵類

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	7(16.3)	2(11.1)	2(12.5)	3(33.3)
用いた	36(83.7)	16(88.9)	14(87.5)	6(66.7)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ	1( 2.7)	1( 6.3)		
4カ月ごろ	3( 8.4)	2(12.4)		1(16.6)
5カ月ごろ	5(13.9)	2(12.4)	2(14.3)	1(16.6)
6カ月ごろ	11(30.6)	3(18.8)	7(50.0)	1(16.6)
7カ月ごろ	2( 5.6)	2(12.4)		
8カ月ごろ	5(13.9)	1( 6.3)	3(17.6)	1(16.6)
9カ月ごろ	1( 2.7)	1( 6.3)		
10カ月ごろ	3( 8.4)	3(18.8)		
11カ月ごろ	1( 2.7)	1( 6.3)		
12カ月ごろ	3( 8.4)		2(14.3)	1(16.6)
22カ月ごろ	1( 2.7)			1(16.6)

表21-4 白身魚など

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	2( 4.7)	1( 5.6)		1(11.1)
用いた	41(95.3)	17(94.4)	16(100.0)	8(88.9)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ	1( 2.4)	1( 5.9)		
4カ月ごろ	3( 7.3)	2(11.8)	1( 6.3)	
5カ月ごろ	7(17.1)	1( 5.9)	3(18.8)	3(33.3)
6カ月ごろ	11(26.8)	5(29.4)	6(37.5)	
7カ月ごろ	6(14.6)	1( 5.9)	3(18.8)	2(22.2)
8カ月ごろ	6(14.6)	3(17.6)	1( 6.3)	2(22.2)
9カ月ごろ	2( 4.9)		1( 6.3)	1(11.1)
10カ月ごろ	3( 7.3)	2(11.8)	1( 6.3)	
11カ月ごろ				
12カ月ごろ				
14カ月ごろ	1( 2.4)	1( 5.9)		

表21-3 鳥肉などの肉類

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	5(11.6)	2(11.1)		3(33.3)
用いた	38(88.4)	16(88.9)	16(100.0)	6(66.7)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ	1( 2.6)	1( 6.3)		
4カ月ごろ	2( 5.3)	1( 6.3)	1( 6.3)	
5カ月ごろ	5(13.1)	1( 6.3)	2(12.4)	2(33.3)
6カ月ごろ	6(15.9)	1( 6.3)	5(31.2)	
7カ月ごろ	5(13.1)	2(12.4)	3(18.6)	
8カ月ごろ	7(18.5)	3(18.8)	1( 6.3)	3(50.0)
9カ月ごろ	1( 2.6)	1( 6.3)		
10カ月ごろ	3( 7.9)	2(12.4)	1( 6.3)	
11カ月ごろ	3( 7.9)	2(12.4)	1( 6.3)	
12カ月ごろ	1( 2.6)		1( 6.3)	
14カ月ごろ	1( 2.6)			1(17.6)
15カ月ごろ	2( 5.3)	1( 6.3)	1( 6.3)	
18カ月ごろ	1( 2.6)	1( 6.3)		

表21-6 人参などの野菜類

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	3( 7.0)	2(11.1)	1( 6.3)	
用いた	40(93.0)	16(88.9)	15(93.7)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ	1( 2.5)	1( 6.3)		
4カ月ごろ	6(15.0)	3(18.8)	2(13.3)	1(11.1)
5カ月ごろ	8(20.0)	2(12.5)	3(20.0)	3(33.3)
6カ月ごろ	10(25.0)	5(31.3)	4(26.7)	1(11.1)
7カ月ごろ	5(12.5)	1( 6.3)	3(20.0)	1(11.1)
8カ月ごろ	5(12.5)	1( 6.3)	1( 6.7)	3(33.3)
9カ月ごろ				
10カ月ごろ	5(12.5)	3(18.8)	2(13.3)	
11カ月ごろ				
12カ月ごろ				

表21-7 さつまいもなど

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	1(2.3)	1(5.6)		
用いた	42(97.7)	17(94.4)	16(100.0)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ	1(2.4)	1(5.9)		
3カ月ごろ	1(2.4)			1(11.1)
4カ月ごろ	6(14.3)	3(17.6)	2(11.8)	1(11.1)
5カ月ごろ	10(23.9)	5(29.4)	3(17.6)	2(22.2)
6カ月ごろ	11(26.2)	3(17.6)	7(41.2)	1(11.1)
7カ月ごろ	2(4.7)		2(11.8)	
8カ月ごろ	3(7.1)	1(5.9)	1(5.9)	1(11.1)
9カ月ごろ	3(7.1)	1(5.9)		2(22.2)
10カ月ごろ	4(9.5)	2(9.5)	1(5.9)	1(11.1)
11カ月ごろ				
12カ月ごろ	1(2.4)	1(5.9)		

表22 離乳食の形態と食べ始めた時期

表22-1 ドロドロ状のもの

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	1(2.3)	1(5.6)		
用いた	42(97.7)	17(94.4)	16(100.0)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ	2(4.7)	2(9.5)		
3カ月ごろ	3(7.1)		1(6.3)	2(22.2)
4カ月ごろ	13(31.0)	7(41.1)	5(31.2)	1(11.1)
5カ月ごろ	10(23.9)	2(11.8)	7(43.7)	1(11.1)
6カ月ごろ	10(23.9)	4(23.5)	2(12.5)	4(44.5)
7カ月ごろ				
8カ月ごろ	2(4.7)		1(6.3)	1(11.1)
9カ月ごろ				
10カ月ごろ	2(4.7)	2(11.8)		
11カ月ごろ				
12カ月ごろ				

表21-8 りんごなど

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	2(4.7)	2(11.1)		
用いた	41(95.3)	16(88.9)	16(100.0)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ	2(4.9)		1(6.3)	1(11.1)
3カ月ごろ	6(14.7)	2(12.5)	2(12.5)	2(22.2)
4カ月ごろ	5(12.2)	3(18.8)	1(6.3)	1(11.1)
5カ月ごろ	9(22.0)	3(18.8)	4(25.0)	2(22.2)
6カ月ごろ	8(19.5)	3(18.8)	4(25.0)	1(11.1)
7カ月ごろ	3(7.3)	2(12.5)	1(6.3)	
8カ月ごろ	2(4.9)	1(6.3)		1(11.1)
9カ月ごろ	3(7.3)		2(12.5)	1(11.1)
10カ月ごろ	2(4.9)	2(12.5)		
11カ月ごろ				
12カ月ごろ	1(2.4)		1(6.3)	

表22-2 舌でつぶせる固さのもの

	全 体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	1(2.1)	1(4.8)		
用いた	42(89.4)	17(81.0)	16(94.1)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ				
4カ月ごろ	2(4.7)		1(6.2)	1(11.1)
5カ月ごろ	7(16.7)	3(17.5)	3(18.8)	1(11.1)
6カ月ごろ	14(33.3)	8(47.1)	3(18.8)	3(33.4)
7カ月ごろ	7(16.7)	2(11.8)	4(25.0)	1(11.1)
8カ月ごろ	7(16.7)	2(11.8)	3(18.8)	2(22.2)
9カ月ごろ	1(2.4)			1(11.1)
10カ月ごろ	2(4.7)		2(12.4)	
11カ月ごろ	1(2.4)	1(5.9)		
12カ月ごろ	1(2.4)	1(5.9)		

表22-3 歯ぐきでつぶせる固さのもの

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない	2(4.7)	2(11.1)		
用いた	41(95.3)	16(88.9)	16(100.0)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ				
4カ月ごろ	1(2.4)		1(6.3)	
5カ月ごろ	2(4.9)		1(6.3)	1(11.1)
6カ月ごろ	7(17.0)	3(18.8)	3(18.7)	1(11.1)
7カ月ごろ	6(14.7)	3(18.8)	1(6.3)	2(22.2)
8カ月ごろ	5(12.2)	2(12.5)	3(18.7)	
9カ月ごろ	6(14.7)	2(12.5)	2(12.5)	2(22.2)
10カ月ごろ	8(19.5)	4(25.0)	3(18.7)	1(11.1)
11カ月ごろ				
12カ月ごろ	6(14.6)	2(12.5)	2(12.5)	2(22.2)
かんでいる	23(56.1)	9(56.3)	9(56.3)	5(55.6)
かんでいない	10(24.4)	5(31.3)	5(31.3)	

表22-4 大人の食べる形態のもの

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
用いない				
用いた	43(100.0)	18(100.0)	16(100.0)	9(100.0)
1カ月ごろ				
2カ月ごろ				
3カ月ごろ				
4カ月ごろ				
5カ月ごろ				
6カ月ごろ				
7カ月ごろ				
8カ月ごろ	1(2.1)		1(5.9)	
9カ月ごろ	4(8.5)		4(23.5)	
10カ月ごろ	3(6.4)	1(4.8)	1(5.9)	1(11.1)
11カ月ごろ	4(8.5)	2(9.5)	1(5.9)	1(11.1)
12カ月ごろ	19(40.4)	8(38.1)	6(35.3)	5(55.6)
13カ月ごろ	6(12.8)	3(14.3)	2(11.8)	1(11.1)
14カ月ごろ	2(4.3)	2(9.5)		
15カ月ごろ	2(4.3)	1(4.8)	1(5.9)	
18カ月ごろ	2(4.3)	1(4.8)		1(11.1)
かんでいる	26(60.5)	10(55.6)	11(68.8)	5(55.6)
かんでいない	7(16.3)	4(22.2)	3(18.8)	

表23 主食・主菜・副菜組み合わせ

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
そろえていない	3(7.0)	2(11.1)		1(11.1)
そろえている	40(93.0)	16(88.9)	16(100.0)	8(88.9)

(時期)

1~2カ月ごろ				
3カ月ごろ				
4カ月ごろ	1(2.5)	1(6.3)		
5カ月ごろ	3(7.5)		1(6.3)	2(25.0)
6カ月ごろ	9(22.5)	2(12.5)	4(25.0)	3(37.5)
7カ月ごろ	6(15.0)	2(12.5)	4(25.0)	
8カ月ごろ	8(20.0)	6(37.5)	2(12.5)	
9カ月以降	13(32.5)	5(31.3)	5(31.3)	3(37.5)

表24 3回食

	全体 (n=43)	本庄市 (n=18)	上里町 (n=16)	神泉村 (n=9)
なっていない	2(4.7)	1(5.6)	1(6.2)	
なっている	41(95.3)	17(94.4)	15(93.8)	9(100.0)

(時期)

1~2カ月ごろ				
3カ月ごろ				
4カ月ごろ				
5カ月ごろ	2(4.8)			2(22.2)
6カ月ごろ	1(2.4)			1(11.1)
7カ月ごろ	4(9.6)	3(17.7)	1(6.7)	
8カ月ごろ	8(19.5)	5(29.4)	3(20.0)	
9カ月以降	26(63.4)	9(52.9)	11(73.3)	6(66.7)

表25

離乳開始時期の実態と親の評価

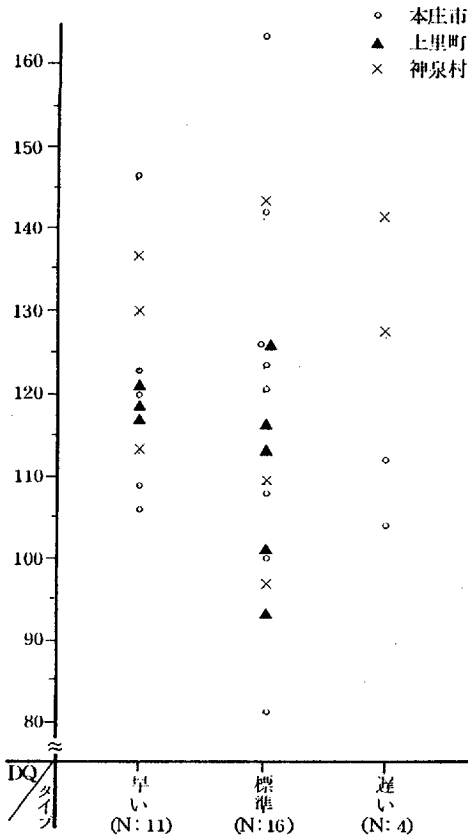
n	4カ月以前				5～6カ月				7カ月以降				計
	本庄	上里	神泉	計	本庄	上里	神泉	計	本庄	上里	神泉	計	
	7	4	3	14	9	11	4	24	2	1	2	5	
早い方	3 (42.9)	2 (50.0)	1 (33.3)	6 (40.0)	1 (11.1)			1 (4.2)					7 (16.2)
遅い方						1 (9.1)	1 (25.0)	2 (8.3)					2 (4.7)
標準的	3 (42.9)	2 (50.0)	2 (66.7)	7 (46.7)	6 (66.7)	10 (90.9)	2 (50.0)	18 (75.0)	1 (50.0)		2 (100.0)	3 (60.0)	28 (65.1)
わからない					1 (11.1)		1 (25.0)	2 (8.3)	1 (50.0)	1 (100.0)		2 (40.0)	4 (9.3)
N. A.	1 (14.2)			1 (6.7)	1 (11.1)			1 (4.2)					2 (4.7)
計	7 (100.0)	4 (100.0)	3 (100.0)	15 (100.0)	9 (100.0)	11 (100.0)	4 (100.0)	24 (100.0)	2 (100.0)	1 (100.0)	2 (100.0)	5 (100.0)	43 (100.0)

表26

領域別行動発達得点の状況

	～4ヶ月				5～6カ月				7カ月～				計
	本庄	上里	神泉	計	本庄	上里	神泉	計	本庄	上里	神泉	計	
	5	3	3	11	8	3	5	16	2	0	2	4	
運動	70.2 9.1	65.8 1.5	68.8 3.8	68.6 6.3	67.5 5.7	70.3 5.9	62.7 11.5	67.7 7.0	62.5 2.1		69.3 5.3	65.9 5.1	67.8 6.5
探索・操作	60.7 7.9	54.0 1.8	55.0 2.6	57.3 6.1	55.3 7.8	59.1 8.9	46.3 9.4	54.8 9.1	52.3 0.4		58.3 1.8	55.3 3.6	55.8 7.5
社会	48.1 9.8	40.8 2.0	44.5 4.8	45.1 7.4	44.3 7.6	47.4 7.2	37.7 11.0	44.0 8.3	38.0 4.2		49.5 0.0	43.8 7.1	44.4 7.6
食事・排泄 生活習慣	49.3 15.2	36.8 1.8	41.7 14.4	43.8 12.9	41.6 9.2	48.8 11.1	33.3 13.4	42.3 11.3	32.5 11.3		50.3 1.8	41.4 12.2	42.7 11.6
理解・言語	31.2 10.9	22.8 4.8	27.5 9.6	27.9 9.1	31.1 8.1	29.6 7.3	22.5 7.1	29.0 7.9	24.5 0.7		34.3 1.1	29.4 5.7	28.7 7.9
総計	259.5 51.5	220.3 7.2	237.5 33.5	242.8 40.0	240.3 33.8	255.2 40.1	202.5 51.2	237.8 40.8	210.3 17.3		261.5 4.2	235.9 31.3	239.4 38.3

図1 離乳開始時期別行動発達指数

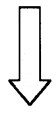


(参考)

離乳の基本

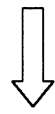
月 齢		5	6	7	8	9	10	11
回数	離乳食	1	2		3			
	母乳・ミルク	4	3		2			
調理形態		ドロドロ		舌でつぶせる固さ		歯ぐきでつぶせる固さ		
食品 (1回量)	I	穀類(g)	つぶしがゆ 5~10	つぶしがゆ~かゆ 30~70		かゆ~軟飯 80~100		
	II	卵(個)	卵黄 1/4	卵黄~全卵 1/2 ~ 1 ~ 1/2		全卵 2/3 ~ 1		
		鳥獣魚肉(g)	5~10	10~20		20~30		
	III	野菜(g)	5~10	10~30		30~40		

- 注) 1. 進め方や食品の量などは目安であり、個人差を考慮して調整する。  
 2. 離乳食が3回となり、量が多くなるにつれて、離乳食後の母乳またはミルクは飲まなくなる。  
 3. 離乳食以外の母乳やミルクの回数は、6~8カ月で4回、9~11カ月で3回の場合もある。  
 4. 鳥獣魚肉の代わりに、豆腐、納豆、チーズその他のたん白質源食品も利用する。  
 5. 野菜には果実を適宜加える。  
 6. 海藻類は適宜用いる。  
 7. 油脂は、バター、マーガリン、植物油等を適宜用いる。  
 8. 食塩や砂糖は多すぎないように気をつける。



## 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



### 1 研究目的

乳児期は、その成長の度合いが一生の間で最も高く、特に初めての2ヵ月に著しい。一方、栄養摂取の面においては、一般に5~6ヵ月頃になると離乳食が開始され、相当部分を乳汁以外の食品から摂取するようになる。

この離乳食に関する指針としては、厚生省の研究班が策定した月齢別の「離乳の基本」(1980年)があり、従来から広く活用されている。しかし、離乳食のすすみ方やその摂取量は、乳児の活動エネルギー量に個人差や日内変動が大きく必ずしもここに示されているとおりに展開するものではない。

一方、親の中には、正しい情報とは思われない育児、栄養等の情報に基づき個々の乳児の成長、発達や離乳食の受け入れ態勢を考慮せずに離乳を早める傾向がみられる。しかも、食品加工技術の進歩と相まって早い時期からの使用を目的としたフォローアップミルクの開発も行われ、一部その製品が市場に流通するようになってきた。

また、最近では離乳食がただ単に乳児の栄養補給のみに力点を置くのではなく、離乳を齟しゃく発達過程と位置づける考え方が重要視されるなど状況の変化もみられる。

これらの状況をふまえ、離乳のあり方についてそのすすみ方の実態を把握し、乳幼児の行動発達に及ぼす影響等を明らかにすることは幼児の健康確保の観点から極めて重要であると思われる。

このため、本研究においては離乳食の開始時期に注目し、主な食品の食べ始めた時期等を調査し、これらの実態と親の開始時期に対する評価との差異について検討するとともに、離乳食の開始時期のタイプ(早い・標準・遅い)別に児の行動発達について調査しその結果の検討を試みた。