

# 未熟児の実態報告

— 兵庫県宍粟郡の場合 —

市川民慈子

## I まえがき

世界保健機構（W·H·O）は1948年に生下時の体重2.5kg以下のものをすべて未熟児と称することに決定した。従って在胎日数には無関係であり、その頻度は日本においては約5～10%といわれる。<sup>(1)</sup>

神戸女学院大学の山川ゼミの学生が1965年夏兵庫県宍粟郡の僻地で幼児の調査を行ったさい、同地方に未熟児が多いとの処見に接した。そこで1966年度の山崎保健所所轄の5才児104名中、半数が未熟児という数字をえて、調査可能な45名について保健衛生の見地から、その発生条件と身体発育の実態を分析する次第である。

## II 調査方法

山崎保健所の全面的協力を得て、多種項目別に発問し、発育過程については測定実施の結果を一覧表に作成したが、紙面の都合上省略する。

## III 実態成績

### 1. 調査人員の構成

第1表 未熟児45名の性別と出生年月

性別	出生年 出生月	昭和35年(1960)										昭和36年			計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		

男	0	1	2	1	0	1	1	2	4	3	1	2	18
女	1	5	1	3	6	1	3	0	1	0	0	6	27
計	1	6	3	4	6	2	4	2	5	3	1	8	45

昭和35年生まれのものは33名、36年生まれのものは12名である。性別では男児18名、女児27名である。季節的には3月生れの8名が最も多く次いで5月と8月の各6名である。

## 2. 住居環境

出生時の近隣状況を農村、町はづれ、住宅街、商店街に分類すると第2表の如くである。

第2表 未熟児の住居環境

性別	農村	町はづれ	住宅街	商店街	計
男児	17	0	0	1	18
女児	24	1	1	1	27
計	41	1	1	2	45
%	91.1	2.2	2.2	4.5	100

男児17名、女児24名の計41名(91.1%)までが山あいの農村であり、町はづれ1名、住宅街1名、商店街2名という環境で農山村がその郡の主体をなしている。

## 3. 両親の職業

生活程度を推察しうる背景としての両親の職業の実態は第3表の如くである。

農業が最も多く、母親の44.4%が従事している。家事と答えた者の中にも多少の生産的仕事をもっている実態がみられる。一般的に文化の程度は高くなない。

第3表 (イ) 父の職業

種別	人員	種別	人員	種別	人員
農業	13	製材工	1	日雇	1
農業兼山林労務	2	木工所勤務	1	運送業	1
農業兼営林署勤務	1	山林労務兼行商	1	運転手	2
農業兼製炭業	1	行商	1	自動車修理工	1
農業兼運転手	1	鮮魚商	1	理髪師	1
農業兼製材工	1	疊販売	1	刑務所教戒師	1
林業	1	呑製造業	2	教員	2
山林労務	1	冷菓製造業	1	公務員	3
製材業	1	大工	1	会社員	1
					合計 45

第3表 (ロ) 母の職業

種別	人員	%
農業	20	44.4
工員	1	
冷菓製造業	1	6.7
サービス業	1	
家事	22	48.9
合計	45	100

この地方は零細農業と山林労務が多く、青壯年層は都市に流出し、父親の出稼は当然とされ、中には引続き行方不明、両親共に家出という記載もみられる。いわゆる「かあちゃん農業」の地方の一つであり、母親の過労は否定出来ない。特に妊娠3～4ヶ月の妊婦の健康状態が胎児の発育に及ぼす影響もみのがせない。今後は母子の健康管理に最大の努力の必要性を痛感する次第である。

#### 4. 出生時の両親の年令

第4表 出生時の両親の年令

父 母	23	24	26	27	28	29	30	31	33	34	36	37	38	39	41	42	不明	計
20	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
23	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
24	0	0	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
25	0	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	6	29
26	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
27	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
29	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	4
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
32	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
43	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
計	2	1	2	4	3	4	4	3	5	2	4	2	1	2	2	2	2	45

20才代の父親は、16名の35.6%、30才代は23名の51.1%であるに対し、母親は20才代が29名の64.4%、30才代は13名の28.9%である。以上から、特に20才代の母親の母子衛生の向上に力を入れるべきである。

##### 5. 未熟児発生の出生順位

未熟児の出生頻度は小児の性別により異なると斎藤(潔)、船川両氏の報告にあるが、今回の調査においても女児は男児の1.5倍をしめている。出生順位は

第5表の如く第1子26名(57.8%)、第2子11名(24.4%)、第3子7名(15.6%)  
 で、角田氏の説に一致して第1子に未熟児が生まれる可能性が最も大きい。

第5表 未熟児発生の出生順位

性別 順位	男児	女児	計	%
第1子	12	14	26	57.8
第2子	4	7	11	24.4
第3子	2	5	7	15.6
第5子	0	1	1	0.2
計	18	27	45	100

## 6. 出産状況と体重

男児18名、女児27名の実態は次の如くである。

(標準値は昭和35年度厚生省発育値に従う)

男児	在胎 月数	出産の種類	(イ) 生下時 体重Kg	(ロ) 満1才 体重	(ハ) 1年間 の増量	満1才 標準値 との比 較	満3才 標準値 との比 較	備考
1. 阿曾	9	早産・自然産	1.75	7.0	5.25	- 2.1	-1.6	
2. 居垣哲郎	9.5	早産・自然・双胎	2.3	9.3	7.0	+ 0.2	+0.45	
3. 豊住千尋	9	早産・自然・双胎	1.875	8.8	6.925	- 0.3	-0.1	
4. 田路	9	早産・自然	2.0	9.3	7.3	+ 0.2	+1.5	つわり強度
5. 中本	9	早産・自然	2.25	7.7	5.45	- 1.4	-2.2	再度転倒失神
6. 堀田	10	正常産	2.4	8.8	6.4	- 0.3	-2.0	4才になつても 乳首使用、夜尿
7. 飯田	10	異常産・臀位	2.45	8.2	5.75	- 0.9	-2.5	つわり強度
8. 小野	9	早産・自然	2.4	8.7	6.3	- 0.4	+0.5	
9. 山本	10	正常産	2.25	8.1	5.85	- 1.0	-0.9	祖父母の盲愛、 内攻的
10. 是兼	10	正常産	2.172	8.8	6.628	- 0.3	+1.7	
11. 福本	10	正常産	2.3	7.1	4.8	- 2.0	-2.1	
12. 高田	10	難産・異常・双胎	2.2	6.0	3.8	- 3.1	-	父母家出し乳児 院へ収容、同胞 死亡

13. 谷 端	10	正 常 産	2.0	7.1	5.1	- 2.1	- 2.6	
14. 田 村	10	正 常 産	2.35	9.4	7.05	+ 0.3	- 1.1	
15. 小 原	10	正 常 産	2.5	9.0	6.5	- 0.1	- 1.3	妊娠腎、喘息
16. 岡 本	10	正 常 産	1.9	8.8	6.9	- 0.3	- 0.6	
17. 柳川浩一	11	過期産・双胎・自然	2.5	9.0	6.5	- 0.1	+ 0.3	陰のう水腫
18. 桜 井	10	正 常 産	2.5	9.6	7.1	+ 0.5	- 0.6	

女 児	在胎 月数	出 産 種 類	(1) 生下時 体重Kg	(口) 満1才 体 重	(口)- (1) 1年間 増 量	満1才 標準値 との比 較	満3才 標準値 との比 較	備 考
1. 福 山	10	異常・人工・帝王 切開	1.75	8.2	6.45	- 0.3	- 0.1	
2. 村 上	8	早 産・自 然	2.35	9.7	7.35	+ 1.2	+ 0.8	
3. 森 下	9.5	早 産・自 然	2.5	7.3	4.8	- 1.2	- 2.6	
4. 居垣和美	9.5	早 産・自 然・双胎	2.0	8.4	6.4	- 0.1	- 0.5	
5. 赤 木	9.5	早 産・自 然	2.2	9.6	7.4	+ 1.1	+ 1.8	
6. 山 根	9	異常・人工・帝王 切開	2.25	9.5	7.25	+ 1.0	+ 0.6	子癪
7. 檜 原	9.5	異常・臀位・人工・ 帝王切開	2.45	7.4	4.95	- 1.1	- 0.7	
8. 岩 井	7	早 産・難 産	1.4	7.6	6.2	- 0.9	+ 0.1	早期破水
9. 岡 本	8	早 産・自 然	2.0	9.0	6.0	+ 0.5	+ 0.8	
10. 豊住千里	9	早 産・自 然・双胎	1.913	8.9	6.987	+ 0.4	+ 0.9	
11. 高 井	9	早 産・自 然	2.3	9.0	6.7	+ 0.5	- 1.3	ストロフルス
12. 宮 城	10	正 常 産	2.3	8.3	6.0	- 0.2	- 0.9	
13. 溝 端	9	早 産・自 然	2.2	8.5	6.3	± 0	+ 0.5	
14. 中 藤	9	早 産・自 然	2.25	—	—	—	- 0.9	
15. 大 崎	9	早 産・自 然	2.4	7.9	5.5	- 0.6	- 2.0	百日咳
16. 寺 元	10	異常・人工・帝王 切開	2.5	—	—	—	+ 1.5	
17. 谷 上	10	正 常 産	2.4	8.3	5.9	- 0.2	- 0.6	
18. 大 畑	10	正 常 産	2.45	7.9	5.45	- 0.6	- 0.6	
19. 西 畑	10	正 常 産	2.4	7.6	5.2	- 0.9	- 2.4	

20. 杉 本	10	正 常 産	2.363	5.2	2.837	- 3.3 -	2.9	6カ月の時6.1kg O脚・先股脱 離
21. 山 口	10	自 然・双 胎	2.325	7.0	4.675	- 1.5 -	2.6	麻疹 同胞死亡
22. 福 岡	10	正 常 産	2.2	-	-	-	0.2	母との分離不良
23. 中 司	10	正 常 産	2.5	6.8	4.3	- 1.7 -	1.6	石垣より落下意 識不明、喘息、 麻疹
24. 柳川好美	11	正常産・双 胎	2.5	9.0	6.5	+ 0.2 + 0.9		
25. 丸 岡	9	早 产・異常・人工 ・帝王切開	2.18	8.7	6.52	+ 0.2 + 0.6		
26. 下 田	9	早 产・自 然	2.5	6.3	3.8	- 2.2 -	0.4	先股脱
27. 木 谷	9.5	早 产・自 然	2.25	7.4	5.15	- 1.1 -	1.9	

生下時の体重と在胎月数の状況は次表の如くである。

第6表 在胎月数と生下時の体重

在胎月数	性別										計
	女	女	男	女	女	男	女	女	男	女	
1.4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1.75	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
1.875	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
1.9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
1.913	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2.0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	4
2.172	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2.18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2.2	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4
2.25	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	5
2.3	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	4
2.325	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
2.35	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
2.363	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

2.4	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0	5
2.45	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
2.5	0	0	0	1	1	2	2	0	1	1	8
計	1	2	6	8	5	11	9	1	1	1	45
2 2						2 3					

出産の種類を妊娠期間から分類すると早産は男児6名、女児16名の計22名、満期産は男児12名、女児11名の計23名である。又自然産は37名（男児16、女児21）、異常産は8名（男児2、女児6）でそのうち5名は帝王切開を施行している。なお45名中には双胎が5組あり、うち2名が死亡している。

大谷氏等は未熟児は大体8～9か月生まれが多く、生下時の体重は1.5～1.999 kg のC群が最も多いと述べているが、上表では2 kg以上の大群が39名をしめ、満期産の未熟児が注目をひいている。最も体重の軽いのは7カ月生まれの1.4kgであるが、満1才時には標準体重に比して-0.9kgであったが幸い満3才で+0.1kgとなり標準値以上に成長した。2.5kgで出生した8名のうち満1才で標準値にたったのは2名（男1、女1）、満3才でも3名（男1、女2）の状態である。

新宿の日赤産院においては、1年迄に標準体重に達する者は、1.001～1.5 kgでは44.7%、1.501～2.0kgでは70.6%、2.001～2.5kgでは79.5%で平均73.7%と発表しているが、本調査では早産22中の10名（男2、女8）、満期産23名中の3名（男2、女1）の計13名（28.9%）にすぎない。なお45名中、3才で標準値以上になった者は15名（男5、女10）の33.3%であり、さらに4才で標準値にたった者は21名（男7、女14）の46.7%にすぎない。次に愛染橋病院の発表は、満期産の未熟児がかならずしも早産の未熟児に比して発育が良いとは限らないと述べて学会の注目をあびたが、本例の場合は明らかにその事実を肯定している。

今回は、成熟児の測定値の記載を省略したが、成熟児として出生した者の3分の1が満1才の時には標準体重以下となっている実態から、この地方の小児

の成長発育と密接な関係をうかがいうる気候、経済、文化、なかでも育児知識、乳児に対する養護、加うるに全般的保健衛生状況等々の向上に期待をたくする次第である。あわせて早産の形成を促進している家庭的、経済的、社会的の悪条件を排除するような政治力も要求せられる。

## 7. 新生児期の栄養方法

さきに発表した309名についての終戦前後に出生した学生の乳児期の栄養方法は、母乳<sup>(7)</sup>66%、混合26.6%、人工7.4%であったが、年々都市においては母乳栄養が減少しつつあるようにみうけられる。生後母乳による授乳開始の早いほど発育は良好と信じられているが、宮城県の農村においては、母乳78%、混合<sup>(8)</sup>17.4%、人工4.6%を示した例もある。本地方における生後1カ月以内の実態は次表の如く、母乳60%、混合33.3%、人工6.7%で意外に母乳児の少ないことを実証した。

なお昭和33年度の東京都の調査は、母乳<sup>(9)</sup>53.0%、混合26.9%、人工20.1%と発表している。

第7表 新生児期の栄養方法

栄養方法	男児	女児	計	%
母乳	11	16	27	60
混合	7	8	15	33.3
人工	0	3	3	6.7
計	18	27	45	100

## 8. 身長

成熟児の生下時の標準身長は約50cm（男49.8、女49.6）であり、はじめの1年間には生下時の約50%を増し、その後3年迄は6～10cm位といわれている。参考までに未熟児の体重群別身体計測値は次の如くである。<sup>(10)</sup>

生下時体重 Kg	身長 cm	頭囲 cm	胸囲 cm	胸囲/頭囲 %
0.8 ~ 1.2	37.4	26.8	22.5	84.0
1.2 ~ 1.5	41.6	28.4	24.8	87.3
1.5 ~ 2.0	44.2	30.3	27.2	89.8
2.0 ~ 2.5	46.5	32.2	28.4	88.2

今回の実態は第8表にみる如くである。

第8表 (イ) 生下時の身長の実態

身長 cm	43	44	45	45.5	47	48	48.5	50	52	未測定	計
男児	0	1	1	0	2	0	0	0	1	13	18
女児	1	0	1	1	2	2	1	2	0	17	27
計	1	1	2	1	4	2	1	2	1	30	45

身長の最小者は43cm（8カ月生れの女児）、満1才で標準値より2.3cm増大した。最大者は52cm（10カ月生れの男児）、満1才では標準値より0.3cmしか増大しなかった。なお未測定は男児13名、女児17名におよんでいる。

満1才の標準値は男児74.1cm、女児72.7cm、満3才では男児91.9cm、女児90.7cmであり、それとの比較は次の如くである。

第8表 (ロ) 身長標準値との比較

増減量 cm	満1才				計	満3才				計		
	男児		女児			男児		女児				
	+	-	+	-		+	-	+	-			
0.1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1		
0.2	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0		
0.3	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2		
0.4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
0.6	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0		
0.7	0	0	0	5	5	0	0	0	3	3		
0.8	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0		

0.9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
1.0	0	0	-0	0	0	1	0	0	0	1
1.1	0	3	0	0	3	1	1	1	0	3
1.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1.3	0	0	1	0	1	0	0	2	0	2
1.6	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
1.7	0	0	0	2	2	0	1	0	2	3
1.9	0	0	0	0	0	1	3	1	0	5
2.1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
2.2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
2.3	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
2.4	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
2.7	0	0	0	3	3	0	0	0	2	2
2.8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2.9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
3.1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
3.3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
3.6	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
3.7	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2
3.9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4.1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
4.3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
4.6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
4.9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
5.1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
5.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
5.3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

5.7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
6.9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
7.1	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
7.3	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
7.7	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
7.9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
8.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
8.7	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
15.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
計	3	15	6	18	42	6	12	12	15	45
無記載	0		3	3		0		0		0

満1才で標準値以上になった者は9名（男3、女6）で20%であり、満3才の時には18名（男6、女12）で40%をしめした。未熟児の場合は一般的には最初の1～2ヶ月を除き、成熟児よりも急速な増加を示すのが普通で、生後3年の終りには大多数の例が標準値にたっするといわれている。なお本調査では男児11名、女児18名の計29名（64.4%）がほぼ4才で標準値をしめしているから、全国的にみても本地方の未熟児の成長発育は遅延している。

## 9. 胸 囲

生下時の胸囲の実態は第9表の如くである。

第9表 (イ) 生下時の胸囲の実態

性別\胸囲cm	22	28	29	30	31	32	計	未測定
男児	0	1	0	2	2	0	5	13
女児	1	0	3	3	1	1	9	18
計	1	1	3	5	3	1	14	31

生下時の胸囲測定者14名中、最も小なるものは22cmの10ヶ月生れの女児で

体重2.36kg、身長45.5cm、頭囲31.4cmであり、1才で40.5cmの胸囲となり頭囲は41cm、3才で胸囲48.6cm、頭囲46.4cmをしめしている。最も大なる者は32cmの9ヶ月生れの女児で体重2.3kg、身長48.5cm、頭囲32.5cmであり、1才で47cmと標準以上を示したが3才では48cmで標準値より2.3cm減じている。そのさいの頭囲は48.2cmで標準より0.2cm少ない。

満1才の胸囲は次の如くである。

第9表 (ロ) 満1才の胸囲の実態

性別\胸囲	40	40.5	41	42	43	43.5	44	44.5	45	45.5	46	46.5	47	48	49	50
児男	1	0	0	2	2	0	1	1	2	2	3	1	2	0	0	1
女児	0	1	2	0	4	2	2	1	4	1	2	0	3	1	1	0
計	1	1	2	2	6	2	3	2	6	3	5	1	5	1	1	1

記載なし	計
0	18
3	24
3	42

標準値にたつした者は男児18名中の7名、女児は24名中の12名で計19名である。なお無記載が3名みられる。

胸囲の増加は、体重や身長に比して比較的急速で、生後2年の終りまでには成熟児の正常値に達する例が多いといわれるが、本実態は下表の如く満3才で標準値（男児51.4cm、女児50.3cm）にたつする者は男児2名、女児8名の計10名の22.2%にすぎないから、この面での発育も遅延している。

第9表 (ハ) 満3才の胸囲の実態

胸囲	男児	女児	計	胸囲	男児	女児	計	胸囲	男児	女児	計
46	0	1	1	48.5	1	0	1	50.5	0	1	1
46.4	1	0	1	48.6	0	1	1	50.8	1	0	1

47	1	3	4	49	2	3	5	51	2	3	5
47.3	0	1	1	49.5	0	1	1	52	1	2	3
47.4	1	1	2	49.6	1	0	1	52.8	0	1	1
47.5	1	0	1	49.8	0	1	1	54	1	0	1
48	0	4	4	50	3	3	6	記載なし	1	0	1
48.3	1	0	1	50.4	0	1	1	計	18	27	45

## 10. 頭 囲

次表の如くである。

第10表 (イ) 生下時の頭囲の実態

頭囲 cm 性別	29	30	31	31.4	31.5	32.5	33	34	計	未測定
男児	0	1	3	0	1	0	0	0	5	13
女児	1	2	2	1	0	2	1	2	11	16
計	1	3	5	1	1	2	1	2	16	29

第10表 (ロ) 満1才の頭囲

頭囲 性別	41	42	43	44	44.5	44.7	45	45.5	46	46.5	46.7	47	48	計	記載 なし
男児	0	0	1	3	0	1	5	1	3	0	1	3	0	18	0
女児	1	3	4	0	1	0	3	2	6	1	2	0	1	24	3
計	1	3	5	3	1	1	8	3	9	1	3	3	1	42	3

第10表 (ハ) 満3才の頭囲の実態

頭囲	男児	女児	計	頭囲	男児	女児	計	頭囲	男児	女児	計
45	0	1	1	47.5	1	0	1	49.6	1	1	2
46.4	1	1	2	47.8	0	1	1	49.8	1	0	1
46.5	0	1	1	48	1	8	9	50	1	3	4
46.6	0	1	1	48.2	0	1	1	51	1	1	2
46.8	1	0	1	48.4	1	0	1	52	1	1	2

47	1	3	4	48.6	0	1	1	53	1	0	1
47.3	1	0	1	49	3	3	6	計	18	27	45
47.4	1	0	1	49.2	1	0	1				

生下時の頭囲測定者は16名で、最も小なるものは29cmの9.5カ月生れの女児で、体重2kg、身長47cm、胸囲29cmであったが、満1才には体重8.4kg、身長71cm、胸囲45cm、頭囲46cmで胸囲と頭囲は標準値以上になった。最も大なるものは34cmの女児2名で、1名は9カ月生れで1年後には身体発育は標準値以上になった。他方は9.5カ月生れで1年後に身長は標準値に比して+0.3cmとなったが、体重は-1.1kg、胸囲-1.8cm、頭囲は42cmで-2.9cmの状態で、発育は良好とはいえず、さらに3才時には、体重-0.7kg、身長-0.7cm、胸囲+0.7cm、頭囲+3.6cmとなり、体重や身長よりは胸囲と頭囲の発育の向上は促進していることをしめした。

なお生下時の未測定者は29名であった。

未熟児の場合は一般に頭囲の増加は著明といわれ、満1才において大部分は成熟児の頭囲に達するといわれるが、本実態では男児7名、女児15名の計22名(44.4%)が標準値にたっしたにすぎず、さらに満3才では男児6名、女児10名の計16名(35.6%)と、発育はむしろ胸囲と同様に低下の傾向を示している。

## 11. 歩きはじめ

都市においては乳児の約60%は1才未満で歩きはじめるが、小宮氏の報告は神奈川県の農村では約21%である。本地方では成熟児として出生した者も15カ月前後が多いので未熟児との差は殆どみられない。その実態は次の如くである。

第11表 未熟児の歩きはじめの実態

歩きはじめの時期	10 カ月	11 カ月	12 カ月	13 カ月	14 カ月	15 カ月	16 カ月	17 カ月	18 カ月	20 カ月	22 カ月	25 カ月	34 カ月	計
男 児	1	0	6	3	1	5	0	0	1	1	0	0	0	18

女児	1	2	7	1	1	8	2	1	1	0	1	1	1	27
計	2	2	13	4	2	13	2	1	2	1	1	1	1	45

最も早いのは、生後10カ月の男女各々1名で10カ月と11カ月生れである。最も遅いのは34カ月の女児で7カ月生れの早産児で離乳完了に2年半を要している。分布の多いのは生後12カ月と15カ月の各々13名である。12カ月迄に歩きはじめたものは17名である。

#### IV 総括

兵庫県宍粟郡山崎保健所の所轄には未熟児が多く、1966年度の5才児104名中の半数が未熟児であり、そのうち調査可能の45名についての実態は次の如くである。

##### 1. 調査人員構成

1960年生まれの者33名、1961年生れ12名である。性別では男児18名、女児27名である。

##### 2. 住居環境

住居の近隣状況は41名の91.1%が農村である。

##### 3. 両親の職業

零細農業と山林労務に従事する父親が多く、母親の44.4%も農業であり、兼業や出稼も多く、母親の多くは過労状態にある。

##### 4. 出生時の両親の年令

20代の父親は35.6%、30代は51.1%であるのに対して母親の20代は64.4%、30代は28.9%である。

##### 5. 未熟児発生の出生順位

第1子26名(57.8%)、第2子11名(24.4%)、第3子7名(15.6%)、第5子1名(0.2%)である。

##### 6. 出産状況と体重

早産は男児6名、女児16名の計22名、満期産は男児12名、女児11名の計23名

である。又自然産は37名、異常産は8名で、この中には人工産の帝王切開が5名ある。なお45名中には双胎が5組みられ2名は死亡している。

出生時の体重は2～2.5kgのD群にぞくする者が39名を占める。最も重い2.5kgは8名みられ、最も軽いのは7カ月生れの1.4kgであるが、満3才で標準体重値以上に発育した。満1才迄に標準値に達した者は早産10名、満期産3名の計13名(28.9%)であり、満3才でも15名(33.3%)にすぎず、発育程度は一般的未熟児に比して劣っている。満期産の未熟児が早産のそれに比して、かならずしも発育良好とはかぎらないとの説を肯定している。

#### 7. 新生児期の栄養方法

母乳栄養60%、混合栄養33.3%、人工栄養6.7%である。

#### 8. 身長

最小身長は8カ月の女児の43cmで満1才では標準値より2.3cm増大した。最大者は10カ月の男児の52cmで1才では標準値に比して0.3cmの増加にすぎない。なお出生時未測定が男児13名、女児17名によよんでいる。

満1才で標準身長にたったした者は9名(20%)であり、満3才の時には18名(40%)をしめた。さらに満4才でも29名(64.4%)にすぎず、全国的には生後3年の終りには大多数の例が成熟児の標準値に達するといわれているから、本地方の未熟児の身長の発育は甚だ遅延している。

#### 9. 胸囲

生下時の胸囲測定者14名中、最小者は22cmの10カ月生れの女児である。最大者は32cmの9カ月生れの女児である。

満1才で標準値にたったした者は男児7名、女児12名の計19名であり、無記載3名がみられる。胸囲の増加は比較的急速で、生後2年の終りまでには正常値に達する例が多いが、本実態は満3才で標準胸囲に達した者は10名(22.2%)で発育程度の低下をみせている。

#### 10. 頭囲

生下時の頭囲測定者16名中、最も小なるものは29cm(6.5カ月生れの女児)、

最も大なるものは34cm（9カ月生れと9.5カ月生れの女児）である。

満1才で成熟児の標準値にたつしたものは男児7名と女児15名の計22名（44.4%）であり、さらに満3才では標準値のものは男児6名、女児10名の計16名（35.6%）にすぎず、発育程度は一般の未熟児に比較して低下している。

### 11. 歩きはじめ

最も早いのは生後10カ月の2名、最も遅いのは34カ月の7カ月生れの女児であり、最も分布の多いのは12カ月と15カ月生れの各々13名である。なお12カ月迄に歩きはじめた者は17名である。この地方にみる成熟児の成績と殆んど差異は認められない。

### 文 献

- |             |                      |     |          |       |      |
|-------------|----------------------|-----|----------|-------|------|
| (1) 遠城寺・高井他 | ： 小児科学               | 初版  | 金原出版     | 129頁  | 1958 |
| (2) 斎藤潔・船川  | ： 日本小児科学会誌           | 59巻 | 7号       | 664頁  | 1955 |
| (3) 角田      | ： 厚生の指標              | 2巻  | 6号       | 4頁    | 1955 |
| (4) 大谷・田中他  | ： 小児保健研究             | 23巻 | 6号       | 254頁  | 1966 |
| (5) 山下・天野   | ： 日本小児科学会誌           | 69巻 | 11号      | 1037頁 | 1965 |
| (6) 合志・西村他  | ： 日本小児科学会誌           | 68巻 | 12号      | 1150頁 | 1964 |
| (7) 市川民慈子   | ： 東京女子医科大学誌          | 36巻 | 3号       | 93頁   | 1966 |
| (8) 斎藤文雄    | ： 母性及び小児栄養           | 3訂  | 光生館      | 128頁  | 1964 |
| (9) 船川・嶋田他  | ： 母子の健康管理（健康管理シリーズ7） |     | 初版 医歯薬出版 | 113頁  | 1962 |
| (10) 託摩武人   | ： 小児科学 第1集           | 初版  | 東西医学社    | 7頁    | 1957 |

おわりに 本大学山川範子教授の御助言と、御協力をいただいた兵庫県山崎保健所所長馬場勝二博士に深謝を表します。

Ichikawa, Tamiji

## The Actual Condition of Premature Infants

— Case of Shisōgun, Hyōgō Prefecture —

### Résumé

Through observation I know that in the jurisdiction of Yamazaki Health Center, a secluded spot of Hyogo Prefecture, there are many premature infants. Therefore I have attempted to analyze the reasons for so many infants being born prematurely and to study their development from the point of view of the preservation of health and of hygiene.

Half of 104, five-year-old children in 1966 were premature infants but for this paper I have selected 45 children whom I have been able to investigate.

Incidentally I may remark that in this district generally their standard of living is low. In this poor rural community the coldness is severe, many go to another part of the country for work and about half of the mothers are engaged in petty farming.