

## 精密健診・事後措置の問題点

分担研究者 前川 喜平(慈恵会医科大学)

研究協力者 青木 継稔(東邦大学医学部), 青木 徹(大宮小児保健センター)

落合 靖男(沖縄整肢療養園中部分園), 落合 幸勝(都立北療育医療センター)

黒川 徹(九州大学医学部), 高柳慎八郎(栃木県心障医療福祉センター)

南部 春生(札幌天使病院・小児科), 帆足 英一(都立母子保健院)

松石豊次郎(久留米大学医学部), 諸岡 啓一(東邦大学医学部)

各研究をもとにして精密健診、事後措置の現状と問題点についての括めを行った。沖縄県においては一次健診はすべて小児科医が行っていることと、駐在の地域担当の保健婦制度があるため全部の住民はよく把握されている。その結果、身体障害者(CP)は5~6か月前から病院よりの紹介で保健所に紹介され、そこより保健所での療育を含めて適当な訓練施設に紹介される。精神発達遅滞児は保健所の乳健で気付かれることが多い。乳健システムとしては地域医療として非常によく制度化されているが施設の不足など事後措置が問題となっている。

久留米市では非常にしっかりした乳健のシステムがとられている。事後措置として感じたことは衛生、民生教育が一体となってそれに当たっている。これについては大学、市が中心となり何年もかけて両者の話し合いを行ない今日に至ったという。小児保健をよく理解されている山下教授の熱意と行動がこのことに深く関与していると考えられる。問題点としては、久留米市には久留米大学とS病院があり、ここには大きな周産期センター、未熟児センターがあることから発達障害児の早期発見、Followが地域としてスムーズに行えない悩みがある。また境界児などで経過観察を必要小児がDrop Outしてしまうのが問題である。これらの小児をいかにfollowするかのSystemがない。この事は栃木県においても乳健に来所しない小児、或はfollowが必要なのにDrop Outしたものに問題が多く、これを如何に扱うかが今後の問題といわれている。福岡、東京においては一次健診を総べて小児科医が行っていないので、一次健診で問題があった小児を2次健診に紹介せず、直接心理に廻してしまうのが問題という意見が多数出された。心理の人達は医学的知識がないため問題点が解らず、ただfollow upのみを行い、障害児の早期診断、療育の遅れをきたしているという。また精密検診票についての意見も多数出された。現在東京都で使用されている検診票は3~4か月児用には解答を記載するスペースがなく、ただ精密検診票を発行するだけで、結果が解らない。久留米市、福岡市のものが非常に精密検診票としてはよい。

健診医の質についても議論された。質のレベルupのために健診医の講習の義務付け、資格が必要なのではないか。久留米では90分のビデオを作成使用している。小児科認定医制度が発足した現在、乳幼児健診は小児科認定医によりおこなわれることが質の向上のためにも切望される。精密検診票の年令

制限も問題である。必要な時に健診票が切れない。事後措置として境界児は保健所で療育、followするのが一番適当なのではないか。このよい例として目黒区で行っている「健康教室」の実例について紹介された。医療機関が多数存在する都会においては問題児の紹介先が健診医の所属により異なり、大学よりは大学へ、医師会よりは医師会員へ、病院よりは病院へと紹介する傾向がある。またその地域以外の医療機関への紹介も多く、障害児の療育、経過観察、指導に問題を生じている。また病院で早期に診断されたものについては病院より保健所を経由しないで直接療育機関に紹介されているものが多く、このような小児が就学、言葉の教育などで地域の施設が必要となって始めて保健所に紹介される場合が多い。都会はモザイクとなって非常にやりにくい。埼玉県の保健所、その他よりの要望で一次健診で問題児を発見した時の事後措置の（どのように経過観察し、どんな時に紹介するかの）ガイドラインが必要である。転勤が多いので住民票と一緒に療育がスムーズに行えるように健診票も移動することが必要である。療育システムが横につながるシステムが必要である。健診票が独自、バラバラのことも問題で、これを統一することも必要である。健診月令も別々である。何処でも使えるようなものがあつたらという意見もあつた。最後に小児科医の乳健、小児保健に関する認識と意欲が必要であるという問題も提起されている。

## B. 各 個 研 究

### 1. 乳幼児健診の事後措置に関する研究

— 東京都区内保健所における乳幼児定期健診の実施と事後処理の現状分析 —

青木 継 稔、多 胡 博 雄、原 まどか、館 野 昭 彦、坂 井 聖 二（東邦大学大橋病院小児科）

鈴木 和 子（大田区蒲田保健所） 本間 厚 子（杉並区和泉保健相談所）

吉村 伸 子（目黒区碑文谷保健所） 沢 節 子（目黒区 目黒保健所）

井 口 ち ょ（世田谷区玉川保健所）

乳幼児健康診査が効果的に実施され、評価され、さらに欠陥部分をより改善して行かなければならない。現在わが国において、行政的に実施されている乳幼児定期健康診査は、集団健診および個人健診（一般医療機関委託）を含めて、3～4カ月児、6カ月児、9カ月児、1歳6カ月児および3歳児（6・9カ月児は一部地域）等である。これら定期健診のプログラムは、地域特性が生かされてはいるが、中山ら の厚生省研究班報告「乳幼児定期健診の内容に関する研究がモデルになっていると推定される。乳幼児健康診査は、乳幼児保健サービスのシステムとして捉えられなければならない。保健・医療・社会保障システムおよび社会教育システムの中で捉えてゆかなければならない。しかし、乳幼児定期健康診査が住民に定着してはいるが、保健医療サービス供給の方法論や評価に関する研究は乏しいものがあり、オペレーションズ・リサーチ（以下、ORと略す）は十分に検討されていない。窪田ら は、1974年に東京都をモデルに、OR検討を行っているが、以後10数年、OR的研究はほとんど行われていない。

今回、私どもは、東京都の1部地区の保健所の協力を得て、乳幼児健診の事後処理・措置について、OR的検討を行う目的で、本年度は、乳幼児健診のフィールド実施の現状を調査した。

#### 研究方法・対象

東京都大田区蒲田保健所を中心に、大森・雪ヶ谷・糎谷の4保健所、東京都目黒区碑文谷保健所・目黒保健所、東京都世田谷区玉川保健所および東京都杉並区和泉保健相談所の8保健所（保健相談所を含む）を対象とした。方法は、アンケート方式および数次の会議によった。アンケート項目は膨大であり、省略する。

#### 研究成績

##### 1. 乳幼児健診の方法（集団か、個別か）

東京都区内においては、3～4カ月児、3歳児は保健所において実施される集団健診方式であり、6カ月児・9カ月児はすべて、一般医療機関委託の個別健診方式がとられ、1歳6カ月児は23区内の4区（大田区、品川区、中野区、荒川区）が保健所における集団健診方式、残り19区が、一般医療機関委託個別健診方式がとられていた（表1）。

##### 2. 受診率・未受診者への対応

1) 受診率：各保健所ともに、3～4カ月児の受診率が最も高く、以下、6カ月児、9カ月児、1歳6カ月児、3歳児の順であった（表5, 11, 12, 14,）

2) 未受診者への対応：保健所によってまちまちではあるが、電話・郵送などにより再受診の呼びかけを行っているところが多かった。地域移動人口が多いことが受診率の低下に結びつくものと推定された。

##### 3. 大田区4保健所6カ月児および9カ月児健診と標榜診療科目別構成率と受診率

表2-4のごとく、小児科単科標榜医および病院小児科にて受診した者は6カ月児、9カ月児いずれも50%弱であった。管轄保健所内に小児科単科標榜医が多いほど、小児科医への受診率が高い傾向にあった（表2, 3, 4）。

##### 4. 保健所集団健診の医師の標榜科目

各保健所の健診にたずさわる医師について一般健診と経過観察健診に分けて調査した。一般健診はスクリーニング的要素が強いが、健診にたずさわる医師によって有所見者数・率に大きく影響を与える。回答のあった5保健所の一般健診は地域医師会の小児科医や大学病院の小児科医の占める割合が多いが、小児科医以外の医師の場合も1～2の保健所に認められた。経過健診は、二次スクリーニング的要素が強く、1保健所を除いては小児科医が担当していた。経過健診においても、担当医師の差により事後措置に大きな影響を与えることが考えられた（表10, 18）。

##### 5. 保健所集団健診実施の構成員

1回の健診受付数は、3～4カ月児・3歳児ともに40～82名（平均55.3名）の範囲内にあり、医

師数2～6名(平均3.7名)、保健婦数5～11名(平均7.5名)、事務員2～5名、看護婦(平均4.1名)であり、3～4カ月児健診には歯科衛生士1名、3歳児健診には、心理士2名、歯科衛生士3～6名、検査技師2名、歯科医1～3名(いないところもある)などの構成員およびその人的資源数となっている(表9,17)。

## 6. 有所見者数とその内訳

1) 3～4カ月児: 有所見者数は、保健所別の頻度は23.7～59.8%とかなりのバラツキが見られた。内訳は、発育異常、皮膚異常、その他の異常が多く、股関節開排制限がついで多かった(表5,6)。

2) 6～9カ月児: 異常なしが90%以上を占めていた(表11)。

3) 1歳6カ月児: 委託健診においては、問題なしが84.0～84.2%となっており、保健所集団健診においては、76.4%であった(表12)。

4) 3歳児: 25.1～44.4%とかなりバラツキがみられた(表14)。

## 7. 事後措置

### 1) 指示(導)区分

① 3～4カ月児: 表7に示すごとくであり、やはり各保健所においてかなりのバラツキがみられた(表7)。

② 6～9カ月児: 委託健診機関にて指導・治療するというものが1.9～6.5%と多く、保健所にて保健指導は0.3～1.6%、要精検0.1～1.3%であった(表11)。

③ 1歳6カ月児: 委託健診の場合と保健所健診の場合を比較すると、要経過観察、要一時的指導が保健所健診に多かった(表12)。

### 2) 要精検について

① 3～4カ月児: 一次スクリーニングにて要精検と区分されたものすべてに精検票を発行している場合と、二次スクリーニングをして、ふるい分けてから精検票を発行する場合があった。精検票の送り先は大学病院・こども病院に集中し、返事の戻り率も非常に高く、精検票発行による医療機関の連絡は良好であった(表8)。

② 1歳6カ月児: 保健所にて集団健診を実施している大田区においては、K保健所では二次スクリーニングを実施しているために精検票発行数が他の大田区内3保健所より著しく低かった(表12,表13)。

③ 3歳児: 表16のごとくであり、送り先はやはり大学病院、こども病院が圧倒的に多かった(表16)。

### 考察および結論

今年度は、東京都区内の1部の保健所の協力を得て、乳幼児健診の実施状況および事後措置についての現状を調査した。

乳幼児健診の実施方法は、東京都区内において、大きな相違点として、1歳6カ月健診が委託健診19区、保健所健診4区と分かれていたことである。さらに、保健所健診にたずさわる医師が一次健診において、小児科医以外の医師も加わっていることであり、健診技術の質に差があることが推定され、さらに、その差が事後措置の指導区分に表われているものと考えられる。もう一つの特徴は、多くの保健所において、経過観察健診を二次スクリーニングとして実施し、比較的詳細に境界児を追跡していることであろう。経過観察健診は1部の保健所を除けば、かなり経験のある小児科医がたずさわっていることであろう。二次スクリーニングとしての経過観察健診により、異常児がふるい分けられて精検を要する——医療機関へ送る——頻度が減少することであろう。一方、委託健診においては、6カ月・9カ月の健診票は全く意味のないものであり、事後措置の取り扱いが困難なことが多い。今回の調査において、大田区における6カ月児・9カ月児委託健診の受診者と標榜科について極めて興味ある結果であった。予想以上に、小児科医を受診していることであり、6カ月児、9カ月児あるいは1歳6カ月の委託健診において、もっと詳細な、より効果的な健診票が作製されたとしても、健診の質の向上が期待できると推定された。事後措置については、情報化社会にあつて、情報処理システムは全く完成されていないために、feedback するための成績が充分とはいえない。異常児のスクリーニングは効率的に行われているが、健診医の質の差は大きく、経過観察健診の重要性が浮き彫りにされた。境界児の取り扱いについては、経過観察健診の中において追跡されていると推定されるが、心理学的問題・情緒あるいは行動発達上に問題をもつ児の社会における受け皿と指導性が重要と考えられた。費用便益、受診者の満足度、非受診者の取り扱いなどについては、今回は充分調査できなかった。

次年度は、パイロット・スタディとしてのフィールドを広げて、事後措置を中心にみた乳幼児健診のORについて検討して行きたい。

#### 参考文献

- 1) 中山健太郎他：「乳幼児健康診査と集団健康管理のシステムに関する研究」、昭和50年度厚生省心身障害研究報告、昭和51年3月
- 2) 窪田英夫、小泉 明：乳幼児健康診断に関するOR、「乳幼児の集団健康診査および集団健康管理に関する研究」、昭和49年度厚生省心身障害研究報告、昭和50年3月
- 3) 中山健太郎：乳幼児の健康診査とスクリーニング、医学書院、東京、1980。

表 1 各年年齢区分による健康診査とその方法

	保健所にて 健診	委託健診
杉並区	3-4ヶ月	○
	6-9ヶ月	○
	1歳6ヶ月	○
	3歳	○
目黒区	3-4ヶ月	○
	6-9ヶ月	○
	1歳6ヶ月	○
	3歳	○
大田区	3-4ヶ月	○
	6-9ヶ月	○
	1歳6ヶ月	○
	3歳	○
世田谷区	3-4ヶ月	○
	6-9ヶ月	○
	1歳6ヶ月	○
	3歳	○

表2 大田区保健所標榜診療科目別構成比

標榜診療科目	大森保健所	雪谷保健所	蒲田保健所	荏谷保健所	区4保健所
小児科 標榜数	4	7	10	12	23
単科標榜 標榜率(%)	4.9	8.8	13.5	14.8	8.3
内科・小児科 標榜数	4	6	3	6	19
標榜 標榜率(%)	4.9	7.5	4.1	14.6	6.9
内科その他 標榜数	62	58	49	28	195
標榜 標榜率(%)	76.6	72.5	66.2	63.4	70.6
産婦人科 標榜数	10	7	12	8	35
標榜 標榜率(%)	12.3	8.8	16.2	14.6	12.7
病院 標榜数	1	2	0	1	4
小児科 標榜率(%)	1.2	2.5	0	2.4	1.4
合計 施設数	81	80	74	41	276

表3 大田区4保健所標榜診療科目別構成率と受診率

標榜診療科目	大森保健所	雪谷保健所	蒲田保健所	荏谷保健所	区4保健所
小児科 標榜率(%)	4.9	8.8	13.5	4.9	8.3
単科標榜 受診率(%)	27.6	38.8	47.5	23.1	35.0
内科・小児科 標榜率(%)	4.9	7.5	4.1	14.6	6.9
標榜 受診率(%)	7.7	7.3	2.1	6.8	5.9
内科その他 標榜率(%)	76.6	72.5	66.2	63.4	70.6
標榜 受診率(%)	40.8	35.9	31.3	28.6	34.9
産婦人科 標榜率(%)	12.3	8.8	16.2	14.6	12.7
標榜 受診率(%)	7.5	6.5	4.7	27.3	9.9
病院 標榜率(%)	1.2	2.5	0	2.4	1.4
小児科 受診率(%)	16.5	11.4	14.5	14.3	14.3

表4 大田区4保健所標榜診療科目別受診率

標榜診療科目	大森保健所	雪谷保健所	蒲田保健所	荏谷保健所	区4保健所
小児科 6ヶ月健診	27.5*	37.4*	48.7*	21.6*	34.7*
単科標榜 9ヶ月健診	27.4	40.3	46.4	24.5	35.3
内科・小児科 6ヶ月健診	7.2	8.2	2.5	6.8	6.1
標榜 9ヶ月健診	8.3	6.5	1.7	6.8	5.8
内科その他 6ヶ月健診	41.7	38.2	30.4	29.4	35.2
標榜 9ヶ月健診	39.9	35.7	32.1	27.5	34.6
産婦人科 6ヶ月健診	7.5	6.9	5.0	27.3	10.1
標榜 9ヶ月健診	7.5	6.1	4.4	27.2	9.7
病院 6ヶ月健診	16.1	11.4	13.4	14.3	14.0
小児科 9ヶ月健診	16.8	11.3	15.5	13.8	14.6
合計 6ヶ月健診	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
合計 9ヶ月健診	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 5 昭和60年度受診状況(3~4ヶ月)

	年間 診査回数	年間 管内対象児数	健診受診者数		有所見者数		未受診者数	
			受診者数 対象児数	対象児数	有所見者数 健診受診者数	対象児数	対象児数-受診者数 対象児数	
杉並区I保健所	12回	478名	449名 94.0%	138名 30.0%	29名 6.0%			
目黒区H保健所	21回	1216名	1131名 93.0%	479名 42.0%	85名 7.0%			
目黒区M保健所	18回	1038名	951名 91.8%	569名 59.8%	87名 9.1%			
大田区K保健所	24回	2025名	1962名 96.9%	465名 23.7%	63名 3.1%			
大田区4保健所	----回	7621名	7227名 94.8%	2221名 30.7%	394名 5.2%			

表 6 有所見者の所見内訳(3~4ヶ月)

	発育異常	皮膚異常	斜頸	呼吸器異常	ソヘケルイニの常	股関節の制限	けいれん	先天性他疾	その天の常	その音の常	心音異常	計	有所見者数 受診者数
杉並区I保健所	25	34	7	3	3	13	2	11	39	0	140	30.0%	
目黒区H保健所	221	146	5	2	4	42	0	3	131	7	561	42.0%	
目黒区M保健所	170	271	9	6	16	32	3	41	146	0	705	59.8%	
大田区K保健所	251	50	9	2	13	67	2	23	44	16	478	23.7%	

表 7 指示(導)区分別頻度(3~4ヶ月)

	要精検	要治療 治療中	要経過 観察	要一時 的指導	計	有所見者数 受診者数
杉並区I保健所	15	34	89	21	140	30.0%
目黒区H保健所	55	146	154	229	561	42.0%
目黒区M保健所	133	271	136	307	705	59.8%
大田区K保健所	16	50	344	20	478	23.7%
大田区4保健所	216	417	1016	1320	2969	41.1%

表 8 要精密と精検票の発行について(3~4ヶ月)

	要の 精件 検数	精発 検行 票数	精検票の送り状( )内は返事有りの数					その他
			大学病院 相談所	児童 相談所	運動訓練 施設	こども 病院	病院	
杉並区I保健所	11	11	3 (1)	0 (0)	0 (0)	6 (3)	2 (2)	0 (0)
目黒区H保健所	55	13	8 (8)	0 (0)	0 (0)	5 (5)	0 (0)	0 (0)
目黒区M保健所	133	6						
大田区K保健所	26	26	19 (19)	0 (0)	1 (0)	4 (4)	2 (2)	0 (0)

表 9 3~4ヶ月 健診実施の構成員数

	1回の健診 受付数	医師	保健婦	栄養士	事務員	看護婦	歯科 衛生士
杉並区I保健所	40	2	5~6	1	2	3	
目黒区H保健所	54	5	8	2	5	6	1
大田区K保健所	82	4	11	2		4	1

票10 3~4ヶ月健診にたずきわる医師について

	一般健診					経過観察健診					
	大 学 小 児 科 医	病 院 小 児 科 医	地 区 小 児 科 医	小 児 科 医 外	保 健 所 の 医 師	大 学 小 児 科 医	病 院 小 児 科 医	地 区 小 児 科 医	小 児 科 医 外	保 健 所 の 医 師	そ の 他
杉並区I保健所			○	○				○			
目黒区H保健所			○			○					
目黒区M保健所			○	○		○					
大田区K保健所	○				○ ○	○					○

表11 6~9ヶ月(委託)健診受診状況

	発行枚数	受理数	保健所への連絡事項					
			異常なし	保健所の 保健指導	当院での 指導治療	要精検	その他	
								異常なし
6 ヶ 月 児	杉並区I保健所	486	377	343	3	20	5	6
			77.6%	91.0%	0.8%	5.3%	1.3%	1.6%
	目黒区H保健所	1190	910	818	4	57	5	26
			76.0%	76.0%	0.4%	6.3%	0.4%	2.9%
	目黒区M保健所	1057	835	762	4	54	1	3
		78.9%	91.3%	0.5%	6.5%	0.1%	0.4%	
大田区K保健所	2025	1612	1434	34	84	26	48	
		79.6%	70.8%	1.6%	4.1%	1.2%	2.3%	
大田区4保健所	7621	5767	5254	45	413	45	6	
		75.7%	91.1%	0.7%	7.2%	0.7%	0.1%	
9 ヶ 月 児	杉並区I保健所	486	365	349	1	7	2	6
			75.1%	95.6%	0.3%	1.9%	0.5%	1.6%
	目黒区H保健所	1216	885	796	3	55	4	27
			72.8%	90.0%	0.3%	6.2%	0.4%	3.1%
	目黒区M保健所	1009	797	717	4	36	0	10
		74.6%	89.9%	0.5%	4.5%	0%	1.3%	
大田区K保健所	2025	1505	1357	25	69	9	47	
		74.3%	67.0%	1.2%	3.4%	0.4%	2.3%	
大田区4保健所	7621	5399	4935	39	370	24	85	
		70.5%	64.8%	0.5%	4.9%	0.3%	1.1%	

表12 1歳6ヶ月健診の指示(導)区分について

	対象者 数	受理数	問題 なし	要精検	要治療 治療中	要経過 観察	要一時 的指導	その他
杉並区I保健所	440	401	335	1	7	10	3	2
		91.0%	84.0%					
目黒区H保健所	1220	1026	864	14	30	60	55	10
		84.1%	84.2%					
*大田区K保健所	2071	1831	1399	21	74	199	138	0
		88.4%	76.4%					
*大田区4保健所	7692	6604	5110	159	329	662	1084	
		85.9%	66.4%	2.4%	5.0%	10.0%	16.4%	

表13 要精検票の発行 (1歳6ヶ月)

	要の 精件 検数	精発 検行 票数	精検票の送り先 大学病院 こども 病院
*大田区K保健所	21	21	18 (18) 3 (3)
*大田区4保健所	181	150	



表14 3歳児健診受診状況

	年間 診査回数	年間 管内対象児数	健診受診者数		有所見者数		未受診者数	
			受診者数 対象児数	90.6 %	有所見者数 健診受診者数	27.0 %	対象児数-受信者数	対象児数
杉並区I保健所	12回	448名	406名	90.6 %	111名	27.0 %	42名	7.4 %
目黒区H保健所	18回	1104名	843名	76.4 %	349名	41.4 %	261名	23.6 %
目黒区M保健所	13回	905名	691名	76.4 %	307名	44.4 %	214名	23.6 %
大田区K保健所	24回	2015名	1649名	81.8 %	414名	25.1 %	366名	18.2 %
大田区4保健所		7707名	6116名	79.4 %	1583名	25.9 %	1591名	20.6 %

表15 有所見者の指示(場)区分別頻度 (3歳児)

	要精検	要治療 治療中	要経過 観察	要一時 的指導	計
杉並区I保健所	11	21	40	42	114
目黒区H保健所	45	25	70	292	432
目黒区M保健所	81	76	77	156	370
大田区K保健所	32	107	116	233	488
大田区4保健所	185	376	817	1177	2355

表16 3歳児 精検票の発行について

	要の 精検 検数	精発 検行 票数	精検票の送り状 ( )内は返事有りの数			
			大学病院	こども 病院	病院	その他
杉並区I保健所	12	22	7 (7)	1 (1)	4 (4)	0 (0)
目黒区H保健所	45	23	11 (10)	12 (10)	0 (0)	0 (0)
目黒区M保健所	61	11				
大田区K保健所	32	32	28 (28)	3 (3)	1 (1)	0 (0)
大田区4保健所	206	190				

表17 3歳児 健診実施の構成員数

	1回の健診 受付数	医師	保健婦	栄養士	事務員	心理士	看護婦	歯科 衛生士	検査 技師	歯科医
杉並区I保健所	40	2	5~6	1	2	2	3	2	2	1
目黒区H保健所	47	6	7	1	5	2	6	5	2	
目黒区M保健所										
大田区K保健所	69	3	9	2		2	3	6		3

表18 3歳児 健診にたずさわる医師について

	一般健診					経過観察健診				
	大 学 小 児 科 医 生	病 院 小 児 科 医 生	地 区 小 児 科 医 生	地 区 小 児 科 医 生 以 外	保 健 所 の 医 生	大 学 小 児 科 医 生	病 院 小 児 科 医 生	地 区 小 児 科 医 生	地 区 小 児 科 医 生 以 外	保 健 所 の 医 生
杉並区I保健所			○	○					○	
目黒区H保健所			○					○		
目黒区M保健所			○	○				○		
大田区K保健所	○				○	○				○ ○

## 2. 三歳児健診の現状と課題（越谷保健所における）

大宮小児保健センター・越谷保健所 青木 徹

### 1. はじめに

昭和30年代に始まった、三歳児健診も、医療を含めた社会情勢の変化により、その役割も変って来たと思われる。私どもは昭和60年度に行った越谷保健所の三歳児健診について、健診の指導票などをとじて、その内容、事後指導などの現状について検討し、さらに今後の課題などについても考察を加えた。

### 2. 結 果

越谷保健所の三歳児健診は、越谷市内の3歳0カ月から3歳1カ月の幼児を対象にして、保健所を会場にして、月2回、年24回実施している。昭和60年度（S60.4～S61.3）の該当者数は3207名で、このうち受診したものは2,604名、受診率81.1%であった。健診は問診、身体計測、診察、歯科診察、保健指導の順序で行った。健診後にケース検討会を行い、継続しての経過観察、他の機関への紹介、医療機関への紹介など行った。

1) 多い訴え 言葉の遅れ、発育不明瞭など言葉の問題を訴えたものは207名（7.9%）であった。指しゃぶり184名（7.1%）、排便、排尿のしつけに関するもの99名（3.8%）、小食、偏食などの食事の問題が67名（2.6%）であった。週4回以上の夜尿は130名（5.0%）にみられた。

2) 多い疾病（既往歴） 熱性けいれん149名（5.7%）、アトピー性皮膚炎94名（3.6%）、ぜん息36名（1.4%）、そ徑ヘルニア16名（0.6%）、停留こうがん10名（0.4%）、無熱性けいれん9名（0.4%）、川崎病12名（0.5%）、先天性心疾患7名（0.3%）であった。そ徑ヘルニアは16名中14名が手術済みで、停留こうがんは10名中6名が手術済みである。

3) 熱性けいれん 熱性けいれんについて、発作回数、脳波検査の有無、抗痙攣剤内服の有無について調べた。発作回数1回は101名で、このうち9名が脳波検査を行っている。発作回数2回は29名で、このうち9名が脳波検査を受けている。発作3回は12名で、8名が脳波済みで、発作4回以上は7名で、このうち3名が脳波がすんでいる。発作回数が7回のもは、2名とも脳波を受けており、脳波異常はなかったが、抗痙攣剤の継続的な内服を行っている。

4) 肥満とやせ カウプ指数18以上の肥満傾向のあるものは71名みられたが、カウプ指数22以上の著しい肥満は1名だけであった。またカウプ指数14以下のやせは14名であったが、医療を要するよるな極端なやせはみられなかった。

5) 要観察ケース 何らかの問題のあるケースのうちで、事後の観察の必要なものについて調べた。言葉の遅れ81名、言葉が不明瞭、32名、大便を教えない32名、夜尿25名、吃音11名、大小便を教えない11名、肥満9名、熱性けいれん8名、指しゃぶり7名、頻尿6名、心雑音5名、斜視の疑い4名、X脚の疑い4名、昼間遺尿4名、低身長4名、転び易い3名、小食3名であった。

6) 要観察ケースの措置 比較的、軽度の問題点を有するものについては、電話連絡による経過観

察を行った。143名である。家庭児童相談室56名、二次相談（心理・保健婦による）38名、言語教室24名、医療機関へ紹介24名、保健婦による経過観察（家庭訪問も含む）22名、保健所の療育相談（整形外科医による）10名、栄養相談1名である。

7) 言葉の問題の要観察ケース 問診では207名が、ことばの問題について訴えていたが、このうちの128名を要観察とした。言葉の遅れ81名、言葉不明瞭32名、吃音11名である。

8) 言葉の観察ケースの結果 2～6カ月間の電話による経過観察で、問題の解消したのも43名言語教室で指導し、ことばの問題の解消したのも14名であった。言語教室で指導を続けているものは14名である。（7カ月～19カ月）、保健婦、児童相談所の心理判定員が参加した二次相談で指導をうけ終了したのも11名、二次相談から家庭児童相談員の指導をうけて終了したのも6名、保健婦が継続観察しているもの6名、二次相談から言語教室へ紹介され指導を受けているもの3名である。その他言語教室から障害児保育を紹介され通園しているもの2名、二次相談から児童相談所、通園施設（市立）へと紹介されたもの1名、県立小児保健センターへ紹介されたもの2名などとなっている。その後連絡のとれなかったもの15名で、事後措置を受けることを希望しなかったもの5名であった。

9) 排便・排尿の要観察ケース 大便を教えないもの28名、大小便を教えないもの14名、小便を教えないもの4名、合計44名について経過観察を行った。2カ月から6カ月の電話連絡による観察で14名が問題解消した。家庭児童相談室で指導し問題の解消したのも14名、問題の解消しなかったものは合計5名であった。その後の経過の不明なものは11名であった。

## 考 察

三歳児健診で一番多い訴えは、言葉の問題である。ことばが遅れている、発音が不明瞭であるなどの訴えである。しかし多くは軽度のことばの遅れ、あるいは発育の不明瞭さであり、特に訓練や治療を受けなくても良いものが多い。言語教室などで指導を受けたものは57名であった。このうち36名は数カ月の経過観察で問題は解消し、17名が言語教室で、4名が保育所（障害児保育を含む）、通園施設で指導を受けている。越谷市には常勤の言語訓練士がおり、言語教室で言葉の問題のある幼児に対して、言語指導を行っている。したがってことばの問題では現在のところ、医療機関へ紹介したり、他の地区の訓練施設へ紹介したりする例は少ない。市の言語教室が二次的機能を果たしている。精神遅滞によることばの遅れた幼児に対しては障害児保育、市立の通園施設で対処している。さらに精検が必要な症例については県立小児保健センターへ紹介している。

指しゃぶりの訴えも184名（7.1%）と多数みられるが、寝る時だけの指しゃぶりなど軽度のもが多く、指にたこが出来る、歯列不整の恐れがあるなどの例は少なく、継続観察、指導を要したものは7名だけであった。これらの幼児に対しては、主に家庭児童相談室で継続指導を行った。

排泄のしつけの問題では99名が、何らかの訴えを持っていた。このうちの44名について、経過観察、指導を行った。このうち28名は、電話による指導、家児相での指導で2～6カ月のあいだに問題は

解消している。しかし5名はその後も問題点が持続している。このなかには精神遅滞の幼児も含まれており、引き続き経過をみている。11名は連絡がつかなかったりして、その後の経過は不明であった。週4回以上の夜尿についても、問診票でたずねているが、130名と多い。しかしまだ3歳児でもあり、異常とは考えられない。親の心配が強い症例については、帆足の三つ原則、①起こさぬこと、②あせらぬこと、③叱らぬこと、などを中心にして指導を行っている。夜尿のある幼児を精検にまわしたものはなかった。

熱性けいれんは149名(5.7%)にみられた。これは大田原等の疫学的調査成績とほぼ同様の数値を示している。このうち発作回数が1回だけのものは101名であり、2回のが29名で、3~7回が19名であった。脳波検査は発作回数が1回だけのものは9例が受けたわけであるが、発作回数が多くなると検査を受けるものが増える。三歳児健診では3回以上の発作があり、まだ脳波を行っていないものに対して、三歳児精密健診票を発行して、脳波検査などを受けるようすすめている。熱性けいれんについては、まだ問診が十分に行われていず、家族歴、発作症状など、今後はさらに詳しく聴くようにしたい。

肥満傾向をしめしたものは71名と多かった。しかし医療機関に紹介する必要があるといわれるカウブ指数2.2以上の例は1名だけであった。必要なものに栄養指導を行った。

嚔径ヘルニア、停留睪丸などについてはかなり手術が行われている。嚔径ヘルニアも16名中すでに14名が手術済みであり、停留睪丸についても10名中6名が手術済みであり、この他手術予定のものもあり、指導を要する例は少なかった。

アトピー性皮膚炎も94名(3.6%)と多いが、ほとんどが医療機関を受診しており、保健指導を要する例は少なかった。

今後の課題として、1回あたりの受診者数が多く、会場も狭いので、きめ細かい健診が行いづらい。今後は健診の回数を増やすことなどが必要である。最も多いことばの問題では、さわがしい会場で、時間的な制約もあり、付添いの母親の話から判断することが多くなる。さらに運動発達も含めて、健診会場で実際に観察をすることがむずかしい。今後は行動観察をする場所と人員をそろえて行うことがのぞましい。現在行っている当所の三歳児健診には心理、言語訓練士などは参加していないので、今後は是非これらの専門家にも参加してもらい必要がある。

疾病については、問題になることは少なかった。精密検査に依頼したものは、熱性痙攣で回数が多く脳波が未検査のもの、斜視の疑いがあり眼科に紹介したもの、停留睪丸で未手術のもの、心雑音が聴診されたもの、X脚の疑いのあるものなどである。この際三歳児精密健診受診票を使用することが多く、検査結果も返送されることより、有効である。当所ではやや使用が少ないので、今後は、もう少し使うようにしたい。

問診票は改善が必要と思われるが、近く改正される予定であり、期待している。

文 献

- 1) 前川喜平、他： 東京における発見された発達障害児の流れと今後の問題点 小児保健研究，  
41(6)：428～435， 1982.
- 2) 大野耕策、他： 専門医による保健所での発達障害児のスクリーニングと指導 小児保健研究，  
44(5)：473～479， 1985.
- 3) 南部春生： 乳幼児健康診査の実際 児科 47(10)：239～243， 1984.
- 4) 諸岡啓一： 言葉の遅れの診断と扱い方 小児科 25(5)：625～633， 1984.
- 5) 楠 智一 幼児肥満の判定基準 母子保健， 46:331， 1986.

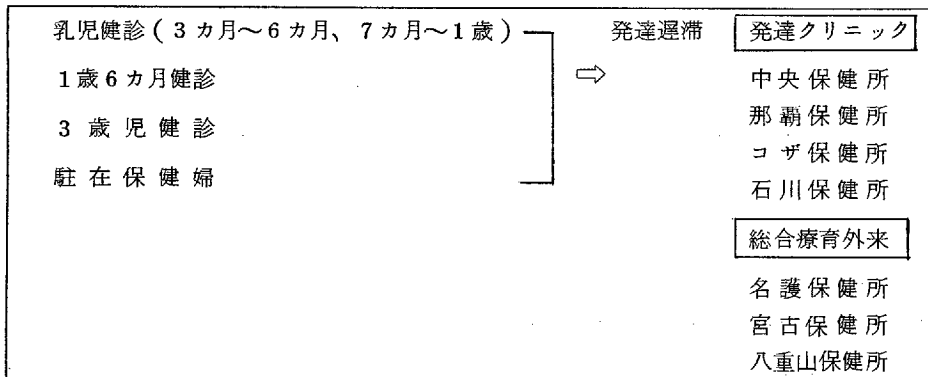
3. 沖縄県の乳幼児健診システムの現況と問題点について

沖縄整肢療護園中部分園

落合 靖 男

1. 沖縄県の乳幼児健診システム

表1 乳幼児健診から指導までのシステム



イ) 乳幼児健診 生后3カ月～6カ月、7カ月～1歳時に社団法人沖縄小児保健協会が主催し、各市町村が協力して、各市町村単位で月に1～2回、土曜日の午後、日曜日に役場、公民館で一斉集団方式にて実施している。診察医はすべて小児科医である。発達チェックとして運動項目(首のすわり、ねがえり、ひとりすわり、はいはい、つかまり立ち、ひとり歩き)を問診にて調べている。

ロ) 1歳6カ月健診 各市町村が主催し、月に1～2回実施し、医師、歯医師、保健婦、栄養士が参加している。沖縄市では一次スクリーニングに心理判定員も参加している。一斉集団方式を用いている。

ハ) 3歳児健診 各保健所単位で実施している。一斉集団方式を用いている。精神発達は問診にてスクリーニングしている。1歳6カ月健診、3歳児健診の医師は小児科医とは限らない。

2. 乳幼児健診の要注意者の事後指導

乳幼児健診、1歳6カ月健診、3歳児健診の要注意者は一般病院と保健所内の発達クリニック、および

総合療育外来にて経観、指導している。

イ) 発達クリニック、総合療育外来 訓練施設に近い保健所(中央保健所、那覇保健所、コザ保健所、石川保健所)には発達クリニック、訓練施設から遠距離の名護保健所、宮古保健所、八重山保健所には総合療育外来を実施している。

ロ) 発達クリニックの実施方法 医師、保健婦、心理判定員(県の児童相談所)からなり、乳児健診、1歳6カ月健診、3歳児健診、駐在保健婦からの発達遅滞児の要注意者を月に一回経観、指導している。1日10~20名前後予約制で、精査表を介さないで、直接健診場の保健婦から保健所の保健婦に連絡をとっている。

ハ) 発達記録用紙(表2) 発達クリニックでは0才~4才までの連続発達記録用紙を用いて発達のチェックを実施している。

ニ) 発達クリニックの紹介元(昭和61年1月~12月) 4つの保健所の昨年1年間の新受診総数は475名であり、その紹介元は乳児前期の健診から79名(16.6%)、後期96名(20.2%)、1歳6カ月健診70名(14.7%)、3歳児健診43名(9.1%)、駐在保健婦100名(21.0%)、その他87名(18.3%)であった。乳児期からの紹介が多かった。

ホ) 発達クリニックの主訴の内訳(昭和61年1月~12月) 昨年一年間の新受診者の主訴の内訳をみると運動発達の遅れを主とする者124名(26.1%)、精神発達の遅れを主とする者109名(22.9%)、筋トーンの異常を訴える者62名(13.1%)、下肢の変形を主訴とする者94名(19.8%)、その他86名(18.1%)であった。

### 3. 考察と問題点

- 1) 発達遅滞児は早期に保健所にて発見指導がなされている。
- 2) 乳児健診の診察医はすべて小児科医であるが、1歳6カ月健診、3歳児健診は必ずしも小児科医でなく、その診察にばらつきがみられる。
- 3) 1歳6カ月健診の一次スクリーニングに心理判定員が配置されている市町村は沖縄市のみで他の市町村には心理判定員の参加はなし。
- 4) 乳児健診、1歳6カ月健診、3歳児健診と主催団体が異なるため、その記録用紙が異なり、同一記録を何回も記載したり、診察の結果が次の健診に活用されないこともある。
- 5) 乳児健診、1歳6カ月健診、3歳児健診にて早期の精神遅滞児が発見されるが、その指導が地元では充分おこなわれているとはいえない。

表2

1. 運動発達

- 首すわり (4M) ( )
- ねがえり (6~7M) ( )
- ひとりすわり (7M) ( )
- はいはい (高はい) (9~10M) ( )
- つかまり立ち (9~10M) ( )
- ひとり歩き (11M) ( )

1 歳 6 月 児 健 診		
行 動 ・ 発 達 ・ 言 語	1. 運 物 機 能	
	① ①外でもしっかりと歩く (はい、いいえ)	
	② 手を引いて階段を上がる (はい、いいえ)	
	③ 鉛筆をもってなぐり書きをする (はい、いいえ)	
	2. 目①よく見える ②見えない ③斜視	
	3. 耳①よく聞こえる ②よく聞こえない	
	4. 精 神 発 達	
	① おもちゃで遊ぶ (はい、いいえ)	
	② 人のまねをする (はい、いいえ)	
	③ 絵本に興味を示す (はい、いいえ)	
	5. 言 語	
	① ママ、パパなど意味のある言葉を3つ以上いう (はい、いいえ)	
② 「～をもってきて」に応じられる (はい、いいえ)		
③ 「～はどこ？」と聞くを指さしてごたえる (はい、いいえ)		
6. 社 会 性		
① ほしいものを指さして要求する (はい、いいえ)		
② 相手に奪ると喜ぶ (はい、いいえ)		
③ 他の子供に関心をもち (はい、いいえ)		
④ 名前を呼ぶと振りむく (はい、いいえ)		
生 活 習 慣 付 事	1. 洋服をぬごうとする (はい、いいえ)	
	2. 排せつ物のしつぱを始めている (はい、いいえ)	
	3. 水をコップで飲める (はい、いいえ)	
	4. スプーンやフォークで食物を口に運ぶ (はい、いいえ)	
	5. 食事行動(食欲、偏食など) ①よく食べる ②普通 ③少ない	

2. 問 診

1. 眼で物を追いますか (3M)
2. あやすと笑いますか (3M)
3. 母親が呼びかけるとふり向きますか (4M)
4. カワカラなどの物を持って遊びますか (4M)
5. 母親と他人との区別がつかめますか (4M-5M)
6. 手を伸ばして欲しいものをつかめますか (6M)
7. 何か欲しい物があると声を出して泣きますか (7-8M)
8. 「ダメ」などと叫ぶと手を引っっこめる反応をしますか (9M)
9. 鏡をみて笑いかけるか (8M)
10. 「イヤイヤ」「バイバイ」「ニギニギ」などの物真似動作をしますか (10M)
11. 誰れも側にはいない所で、母親がでていくと後を追ったり、立ち上りますか (11M)
12. スプーンでぐくぐく動作をしたり、クシ、ブラシなどを与えようと真似て使おうとしますか (12M)
13. 「ママ」「マママ」「ワンワン」などの意味のある単語を言いますか (14M)
14. レイスンなどの小さいものを指先でつかめますか (15M)
15. 積木をして2つ、つかめますか (15-16M)
16. 絵本をみて「ワンワン、ニャーニャー」など知っているものを指さしますか (18カ月)
17. 「お目」「お耳」など身体の上な部位が一つわかるか (20M)

3 歳 児 健 診		
1	言葉のおくれ	ある ない
2	発音がおかしい	ある ない
3	運動のおくれ	ある ない
4	形き方がおかしい	ある ない
5	手先の動きが遅い	ある ない
6	耳が遠い	ある ない
7	眼が悪い	ある ない
8	食事について困っている	ある ない
9	排便について困っている	ある ない
10	極端にきかない	ある ない
11	不安、おそれ	ある ない
12	特にひどいくせ	ある ない
13	おと身にたまりきる	ある ない
14	友達と遊ばない	はい いいえ
15	睡眠について困っている	はい いいえ
16	かぜをひきやすしい	はい いいえ
17	ひきつけがある	はい いいえ
18	自分の姓名が叫ぶ	はい いいえ
19	会話がでる	はい いいえ
20	1つ、2つ、3つがわかる	はい いいえ
21	ケンケンで数歩前に進む	はい いいえ
	備 考	



#### 4. 最近の北療育医療センターの外来受診児の変遷

東京都立北療育医療センター小児科 落合幸勝、松永貞一、山崎ユキ、甘楽重信

##### 1. はじめに

心身障害児の超早期療育の効果が認められ、超早期発見の必要が認識され、超早期療育体系の充実化がみられてきている。当センター最近の超早期発見及び超早期療育体系の変化について調査したので報告する。

##### 2. 対象及び方法

昭和58年より昭和60年までの3年間に当センターを受診した外来受診児計1,034人を対象とした。外来カルテの記載に従って、初診時年齢、性別、当センターまでの流れ、初診時診断名、について調査した。

##### 3. 結 果

(1) 性別は1,034人中男児573人(55.4%)、女児461人(44.6%)と男児が多く、各年度共に男児が多い傾向を示した。

(2) 初診時年齢は図1に示すように、昭和60年には1才未満45.5%と、昭和52年以来初めて50%を割った。58年に6カ月未満より6カ月から1才未満の割合が多くなって以来、更に、1才から2才未満の割合も、60年には6カ月未満の割合が多くなった。すなわち、それまで6カ月未満の初診がもっとも多かったが58年以来、6カ月から1才未満の割合がもっとも多くなり、1才未満は50%を割り、1才から2才未満が増加してきている。6才未満全体で90%を占めるが、10才以後7%と、年長児での初診も増加してきている。

(3) 当センター受診以前の受診施設をみると(表1)、保健所からの紹介患者の割合は、年毎に減少してきていたが、最近3年間の調査では割合は横這いで、実際の人数もあまり変化していない。医療機関からの紹介は実際の人数は横這いであるが、割合は59年から60年へは減少している。大学病院からの紹介は人数と割合共に横這いである。その他の割合及び人数が急増している。知人よりの紹介、養護学校よりの紹介がその増加の原因と考えられる。

(4) 初診時診断名についてみると(表2)、CP+αのCPを中心とする重複障害群が減少し、MR+Epiの群が増加、floppy児の増加、risk児の軽度の増加、染色異常児の増加、正常範囲児が1人もみられなかった等が新しい変化である。

##### 4. 考 察

外来受診児の性別に関しては男児が多く、従来から障害児では男児が多いといわれていることと一致した。初診時年齢に関しては超早期発見、超早期療育が注目され45年より55年まで著明に初診時年齢の低下が認められていたが、55年にピークに達し、その後減少していた1才未満が60年には45.5%と50%を割り、1才代の割合が増加し、更に10才以上の年長児の割合がわずかに増加してきている。

このことは超早期発見、超早期療育体系の充実化をものがたると共に、超早期発見後の事後措置の超早期療育への手続きが遅れている可能性もあるかもしれない。当センターまでの経路をみると、保健所からの紹介が年毎に減少してきていたのが横這いとなり、増加していた医療機関や大学病院からの紹介は横這いとなった。新しいこととして、医療機関からの紹介の中に、それまでほとんどみられなかった若い開業の小児科の先生からの紹介がみられてきている。若い小児科開業医の心身障害児超早期発見への関心の強さがうかがい知れる。保健所、医療機関、大学病院よりの紹介が横這いとなってきたことから、超早期発見から超早期療育への事後措置のスムーズさとその質がこれから問われることになると予想される。その他が増加し、その中で知人の紹介や養護学校からの紹介の増加は、障害児に対する療育の質的問題が問われていることが予想される。初診時診断名をみると、MRの乳児期のサインの1つである floppy infant の増加、MR+Epiの増加、染色体異常児の増加は、明らかに脳損傷児の主体が、CPを中心とする重複障害児か早期発見及び早期療育から、MRを中心とする重複障害児の早期発見及び早期療育へとニードが移行したことを物語っている。

### 5. まとめ

最近3年間の当センターの外来初診児の変遷についてみると、① 初診時年齢の増加がみられ、1才未満45.5%と5割を割り、6カ月未満が減少し、1才代が増加している。② 保健所、医療機関、大学病院からの紹介が横這いとなり知人や養護学校からの紹介が増加した。③ 初診時診断名よりみると、CPを中心とする重複障害児から、MRを中心とする重複障害児の超早期発見、超早期療育へとニードが変わりつつある、以上3点が新しい変化として知れた。

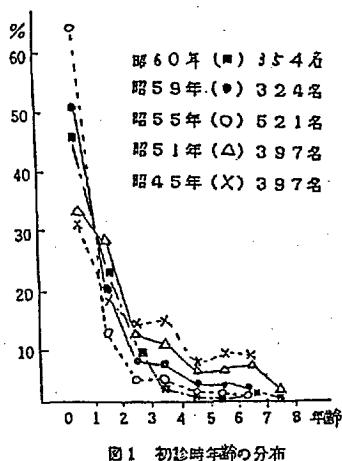


表1. 北療育医療センター初診時の当センター受診以前の受診施設

	58年	59年	60年	計
保健所	93(29.9)	79(25.9)	94(26.6)	266(27.4)
児相等	2(0.6)	8(2.6)	5(1.4)	15(1.5)
医療機関	96(30.9)	109(35.7)	100(28.2)	305(31.4)
大学病院	49(15.8)	50(16.4)	54(15.2)	153(15.8)
療育施設	15(4.8)	11(3.6)	16(4.5)	42(4.3)
その他	56(18.0)	48(15.7)	85(24.0)	189(19.5)
計	311	305	354	970

表 2. 初診時診断名

	58年	59年	60年	計
CP	30 (8.4)	26 (8.0)	30 (8.5)	86
CP + $\alpha$	94 (26.6)	84 (25.9)	67 (19.0)	246
MR	44 (12.3)	44 (13.6)	48 (13.6)	136
MR + Epi	17 (4.8)	18 (5.6)	30 (8.5)	65
Epi	2 (0.6)	2 (0.6)	1 (0.3)	5
DD	45 (12.6)	15 (4.5)	14 (4.0)	74
RISK baby	41 (11.5)	41 (12.7)	53 (15.0)	135
floppy infant	3 (0.8)	7 (2.2)	27 (7.6)	37
後遺症・水頭症等	29 (8.1)	20 (6.2)	25 (7.1)	74
発作性異常(ケル症を含む)	16 (4.5)	11 (3.4)	24 (6.8)	51
その他	16 (4.5)	30 (9.2)	26 (6.3)	72
境 界	11 (3.1)	15 (4.6)	8 (2.3)	34
正 常 範 疇	8 (2.2)	11 (3.4)	0 (0)	19
計	356	324	354	1034

注) CP +  $\alpha$  : CP + MR and/or Epi  
 DD : Developmental Delay  
 後遺症 : 脳髄膜炎, 脳症, 脳内出血, = 分養症, 外傷その他

5. 福岡市における二次検診の現状

九州大学医学部小児科学教室 黒川 徹

福岡市の発達障害児の療育はほとんど福岡市立心身障害福祉センターにおいて出発し以後適当なところに通園等行いよう配慮されている。当センターは昭和54年に開設され主として福岡市における障害児の療育訓練を行っているが一部は市外からの希望者も受け入れている。当センターには判定・相談部門、精神発達遅滞、精神発達障害部門、肢体不自由部門、視覚障害児部門、聴覚障害部門があり、各々専門の医師が診療に当たっている。本研究においては当センターへの患児の流れを明らかにすることによって2次検診上の問題点を明らかにすることを目的とした。

患児の数は昭和54年、開設した年が660人でもっとも多かった。55年から57年までは400人台、58年から59年にかけては300人台と減少傾向にあったが60年には358人と若干増加した。来所経路をみてみると、医療機関からの紹介は54年には18.2%であったが年々増加し、60年には48.3%に達した(表1)。一方児童相談所からの紹介は55年には19.9%であったが60年には8.1%と減少していた。60年には家庭から来るものは16.2%、保健所からは12.0%でこれらが来所経路の主なもので、その他施設3.1%、保育園4.2%、幼稚園2.8%、学校1.1%、福祉事務所2.2%であった。

年齢構成をみると0歳代は55年には16.2%、60年には21.0%と若干増加の傾向があり、一方6歳以上は55年9.0%から60年5.0%と減少しつつあった(表2)。60年には1歳代16.8%、2歳代23.7%、3歳代21.5%であり、0歳から3歳が83%を占めた。

疾患別にみると精神遅滞は54年35.5%、55年36.6%が59年20.7%、60年24.9%と減少しつつある(表3)。自閉症等の精神発達障害は3.4~4.9%で大きな変動はない。療育相談は54年

9.7%から60年36.9%へと増加しつつある。聴覚言語障害の多くはことばの発達遅滞であるが21.8%から28.8%を占め、これは本センターの一つの特徴といえよう。視覚障害は54年には2.2%であるがその後は0.5%ないし1.6%で大きな変動はない。肢体不自由児は54年18.8%から60年10.0%へと減少傾向がみられる。情緒障害は0.2%から1.4%であった。

部門別の処遇をみると肢体不自由児部門では55年には113人(83.1%)が療育を受けていたが60年には226人全員が療育を受けていた(表4)。聴覚・言語部門は61~101人、12.4%~21.7%が療育を受け、261人から716人、78.3%~87.6%が経過観察を受けていた。精神遅滞・精神発達障害では105人から145人、59.2%~65.6%が療育を受け、55人から92人、34.4%~40.8%は経過観察であった。めばえ学園では毎年51人ないし78人が療育を受けている。視覚障害部門では10人から19人、40~60%が療育を受け、10~14人、40%~58.3%が経過観察となっていた。相談判定部門は経過観察となったものの観察を行っており、これは121人から260人に及び、増加の傾向があった。

年齢別の在籍状況は精神遅滞・精神発達障害部門では2歳から3歳がもっとも多く、2歳児はセンター、めばえ学園合わせて83名、3歳児は合わせて48名であった(表5)。肢体不自由部門は0歳95人がもっとも多く、1歳53人、2歳53人であるが3歳以後は著減していた。聴覚言語部門は2歳以後が多いが6歳以上になっても在籍しているものが222人と多かつた。相談判定部門は総数260人であるが2~3歳にもっとも多かつた。在籍児の各年齢の合計は161人から294人であるがこれは福岡市の年間出生数約15,000人の1~2%を占め福岡市における発達遅滞児のほぼ全員を把握しているものといえる。

表1. 年度別来所経路別受付数

	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度	59年度	60年度
医療機関	120(18.2%)	149(34.5)	148(36.2)	178(41.3)	141(40.9)	136(43.3)	173(48.3)
児童相談所	236(35.7%)	86(19.9)	73(17.9)	75(17.4)	50(14.5)	41(13.1)	29(8.1)
家庭	127(19.2%)	88(20.4)	81(19.8)	72(16.7)	68(19.7)	36(11.5)	58(16.2)
保健所	45(6.8%)	59(13.7)	43(10.5)	45(10.4)	40(11.6)	47(15.0)	43(12.0)
施設	21(3.2%)	14(3.2)	13(3.2)	9(2.1)	6(1.7)	10(3.2)	11(3.1)
保育園	7(1.1%)	11(2.5)	12(2.9)	13(3.0)	13(3.8)	18(5.7)	15(4.2)
幼稚園	7(1.1%)		5(1.2)	6(1.4)	5(1.5)	10(3.2)	10(2.8)
学校	10(1.5%)	2(0.5)	5(1.2)	6(1.4)	6(1.7)		4(1.1)
福祉事務所	7(1.1%)	3(0.7)	4(1.0)		6(1.7)		8(2.2)
その他	80(12.1%)	20(4.6)	25(6.1)	27(6.3)	10(2.9)	16(5.1)	7(2.0)
計	660(100%)	432(100)	409(100)	431(100)	345(100)	314(100)	368(100)

表2. 年度別年齢別受付数

	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度	59年度	60年度
0歳代	39(5.9%)	70(16.2)	71(17.4)	79(18.1)	64(18.6)	52(16.6)	75(21.0)
1歳代	93(14.1%)	81(18.8)	77(18.8)	76(17.6)	57(16.5)	48(15.3)	60(16.8)
2歳代	156(23.6%)	97(22.4)	103(25.1)	109(25.3)	83(24.1)	75(23.9)	85(23.7)
3歳代	156(23.6%)	92(21.3)	71(17.4)	82(19.0)	65(18.8)	72(22.9)	77(21.5)
4歳代	76(11.6%)	24(5.6)	30(7.3)	30(7.0)	29(8.4)	30(9.6)	25(7.0)
5歳代	60(9.1%)	29(6.7)	28(6.4)	24(5.6)	31(9.0)	24(7.6)	18(5.0)
6歳以上	80(12.1%)	39(9.0)	31(7.6)	32(7.4)	16(4.6)	13(4.1)	18(5.0)
計	660(100%)	432(100)	409(100)	431(100)	345(100)	314(100)	368(100)

表3. 年度別疾患別受付数

	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度	59年度	60年度
精神遅滞	234(35.5%)	158(36.6)	141(34.5)	146(33.9)	83(24.1)	65(20.7)	89(24.9)
精神発達障害	30(4.5%)	18(4.2)	14(3.4)	21(4.9)	12(3.5)	13(4.1)	13(3.6)
養育相談	64(9.7%)	61(14.1)	63(15.4)	82(19.0)	94(27.2)	99(31.5)	132(36.9)
聴覚言語障害	190(28.8%)	115(26.6)	101(24.7)	106(24.6)	96(27.8)	83(26.4)	78(21.8)
視覚障害	15(2.2%)	2(0.5)	6(1.5)	4(0.9)		5(1.6)	5(1.4)
肢体不自由	124(18.8%)	75(17.3)	81(19.8)	71(16.5)	58(16.8)	47(15.0)	36(10.0)
情緒障害	3(0.5%)	3(0.7)	3(0.7)	1(0.2)	2(0.6)	2(0.6)	5(1.4)
計	660(100%)	432(100)	409(100)	431(100)	345(100)	314(100)	358(100)

表4. 年度別、部門別、発達内害別別児数

年度	療育	肢体不自由		聴覚・言語		精神遅滞・精神発達障害児部門		視覚障害児部門	相談判定部門
		児部門	障害児部門	センター	めばえ	しいのみ	児部門		
55年度	療育	113(83.1%)	73(28.4%)	118(74.7%)	84			14(93.3)	
55年度	経過観察	23(16.9%)	185(71.6%)	40(25.3%)				1(6.7)	120(100)
56年度	療育	111(68.5%)	61(18.9%)	105(65.6%)	78			15(60.0)	
56年度	経過観察	51(31.5%)	261(81.1%)	55(34.4%)				10(40.0)	121(100)
57年度	療育	129(73.3%)	78(21.7%)	107(63.3%)	74	11		17(56.7)	
57年度	経過観察	47(26.7%)	282(78.3%)	62(36.7%)				13(43.3)	183(100)
58年度	療育	154(77.8%)	71(19.9%)	122(59.2%)	51			10(41.7)	
58年度	経過観察	44(22.2%)	285(80.1%)	84(40.8%)				14(58.3)	216(100)
59年度	療育	202(100%)	101(12.4%)	144(61.0%)	57			19(63.3)	
59年度	経過観察	0	716(87.6%)	92(39.0%)				11(36.7)	199(100)
60年度	療育	226(100%)	89(15.4%)	145(62.5%)	62			16(57.1)	
60年度	経過観察	0	488(84.6%)	87(37.5%)				12(42.9)	260(100)

表5. 部門別、年齢別在籍状況

総数	精神遅滞・精神発達障害児部門		肢体不自由児部門	聴覚言語障害児部門	視覚障害児部門	相談・判定部門	計
	センター	めばえ学園					
		232	62	226	577	28	260
0歳児	20	3	95	22	4	17	161
1歳児	28	9	57	34	5	39	172
2歳児	48	35	53	69	4	61	270
3歳児	33	15	15	71	3	62	199
4歳児	24	0	3	79	4	43	153
5歳児	11	0	2	80	6	37	136
6歳児	68	0	1	222	2	1	294

## 6. 栃木県内の各市町村における乳幼児健康診査の現況について

栃木県身障センター 高柳 慎八郎

(はじめに) 心身障害児の早期発見・早期療育は、心身障害者福祉対策の基本となる重要な課題であり、この課題に適切に対応するためには、早期発見から早期療育に至る一貫したシステム化が必要であることは、周知のところである。しかし県内の現状をみると各関係機関が各々の立場で行っており、他との連携が必ずしも充分とれていない状況である。

栃木県では、昭和57年度からこれらの点を解決するために栃木県心身障害児地域療育システム研究会を発足させ、3年間にわたりモデル事業の実施などを行って検討を加え、昭和60年度から全県下11保健所で二次健診システムを導入した。しかし県内全域に普及、定着する為には、受診率、精密度など地域差が著しく、これらを改善すべく調査研究し、いささかの結果を得たので報告する。

(対象及び方法) 全県下49市町村(12市、33町、4村)の地域特性(人口密度、専門医療機関の有無)、保健婦の配置状況、受診率、問診票などを比較検討した。

(結果) 1. 栃木県の地域特性の概況

### 1) 栃木県の位置、地勢

関東平野の東北部に位置する内陸県で東京から県都宇都宮まで約100キロメートルの位置にある。面積は6,414km<sup>2</sup>で東西約84km、南北約98kmのほぼ楕円形をなし全国面積の約1.70%に当り、関東都県の中で最も広大な県である。東北西三面の山岳地と中央部の那珂川、鬼怒川、渡良瀬川の沿岸低地に大別される。気候は表日本式に入るが寒暖の差が大きく、夏季は、雷の発生が多く、冬季は男体、那須おろしの空っ風が吹くのも気候上の特色である。

県北、県央、県南に大きく分けられ、県北地域には那須、塩原などの観光地、八溝山系が含まれ、医療機関としては、大田原日赤、国立塩原温泉病院などがあげられるが、人口密度も低く医療的にもやや過疎地である。県央地域は県都宇都宮市を中心に交通・経済・政治の中心地であり人口密度も高く医療機関も、自治、独協両医大、国立栃木病院、済生会病院、東栃木病院、身障センターなどが集中している。県南地域には、両毛線沿線の小山、佐野、足利3市が含まれ、小山市は東北、両毛、水戸の3線が交差している北関東地方の交通の中心地の一つである。足利市は、足利氏発祥の地で、旧跡・古寺が多い。医療機関としては足利日赤、県南病院、佐野厚生病院、小山市民病院などがある。

### 2) 栃木県の人口動態

総人口は1,876,520人で全国総人口の1.56%に当り、関東都県の中では山梨県に次いで少ない。県都宇都宮市の人口は407,068人と県内では初めての40万都市で次いで足利市の168,210人、小山市の134,469人が10万以上の都市である。人口密度も宇都宮市の130.25に次いで佐野市の960.4足利市の946.7が突出している一方、6.7の栗山村、28.7の足尾町の過疎地も見られる。県の平均人口密度292.6以下の市町村は、27カ所を占め人口分布の地域差が著しい。特に100以下の市町村が9カ所あり、いずれも県北地方で占められている。

昭和60年の出生数は23,842人でこの3年間は横這いである。宇都宮市の5,485人に次いで小山市、足利市がいずれも1,800人台で、その他1,000人以上の都市として鹿沼市、栃木市があげられる一方、30人台の2ヶ町村はいずれも過疎地域であった。

### 3) 医療機関の設置状況

県下の病院総数は134施設で内99施設73.9%が保健所の設置市町に開設されている。特に宇都宮市内に44施設32.8%が集中している。小児科を標榜している病院は内51施設38.0%である。診療所総数は986施設で内722施設73.2%がやはり保健所所在地に開設され、地域格差が著しいことを示している。また、小児科を標榜している診療所はうち363施設36.8%であり、そして230施設63.3%が保健所所在地に集中して開設されている。

### 4) 保健婦の配置状況

全県下に配置されている保健婦の数は293名で内86名29.4%が保健所に勤務しており、また、27名9.2%が新採用であった。保健婦が全く配置されていない町村が2カ所あり、いずれも過疎地で

ある。7人以上配置されているのは、8市であり、保健婦1人当りの人口を調べると最高21,789人最低3,639人である。10,000人以上を担当しているところが6市町あり、県下の平均は、6,405人で、人口10万対比率でみると全国で31位と低い。

## 2. 全県下の健康診査受診率の現況(以下健診と略す)

栃木県心身障害児地域療育システム研究会から昭和60年2月に提出された栃木県心身障害児地域療育システム研究報告書にもとずき、従来健診月令にばらつきがあったもの、また全く実施していなかったところが行うようになり、現在の実施状況は4か月、8か月を中心にして次の通りである。

	3～5か月	7～10か月
市 (12)	12 (100%)	11 (91.7%)
町 (33)	32 (97%)	28 (84.8%)
村 (4)	4 (100%)	4 (100%)
うち小児科医のみで実施している所	10か所 (20.8%)	7か所 (16.3%)

59年度から60年度に16市町村で変更され、統一的な方向にあることがうかがえた。

まづ4か月健診を見ると、12市の平均受診率は、82.4%で内著しく低い1市を除くと87.3%であった。特に28.8%と低いC市では、保健婦の配置も1人で、健診月令も12か月まで同時におこなっている。

1歳6か月健診では、87.4%であり、0歳児にたいする関心がいまだ少し低いように感じられる。33町の平均は80.2%であり、4村の平均は71.2%と市町村の順に受診率が低くなっている。80%以上は、9市(75%)、18町(54.5%)、2村(50%)であり、70%以下は1市(8.3%)、5町(15.2%)、2村(50%)であった。

8か月健診は6か所(3市、2町、1村)12.2%では特におこなわれていない。9市の平均受診率は83.4%であり、31町78.4%、3村72.8%とやはり4か月とどうような傾向である。80%以上は、8市(88.9%)、18町(58.1%)であり、70%以下は、1市(11.1%)、5町(16.1%)、1村(33.3%)であった。

1歳6か月健診は全市町村で実施されており、4か月の83.0%、8か月の83.7%より更に高率の90.2%であった。85%以上は、10市(83.3%)、26町(78.8%)、3村(75%)で、70%以下は、僅かに1町だけである。3回とも80%以上の所は20市町(7市、13町)40.8%で、なかでも90%以上の受診率を上げている所が3市1町あった。いづれも複数の保健婦が、約8,000人を担当している地区である。これらの結果から、受診率を高めるのは、必ずしも担当保健婦の数ではなくその市町村の母子保健にかける質の問題である。

(まとめ)

① 県下一円をみたとき、人口密度1302.5の宇都宮から6.7の栗山村まで、人口分布の地域差が著し

② 県下の病院の73.9%、診療所の73.2%が保健所所在地に集中している。小児科標榜医の63.3%が保健所所在地に開設されている。

③ 保健婦のうち29.4%が保健所勤務であり、保健婦が配置されていない町村が2か所あった。そのいずれも過疎地である。人口比で全国31位と低い。

④ 4か月、8か月健診で、小児科医のみで行っているのは、わずか10か所20.8%、7か所16.3%である。

⑤ 受診率は4か月83.0%、8か月83.7%、1歳6か月90.2%であった。最低28.8%、最高98.2%である。

(追記)

問診票の内容については、宇都宮市では昭和61年度より実施して2～3年はこのままで行い集計した後には内容を検討するとの申合わせ事項があり、県全体としても、もうすこし全体の集計が行われた段階で行うことになった。

昭和60年度の心身障害児療育相談事業受診状況は、別表の通りであり、県下全保健所で行われた二次健診相談者実人数は459人で、3歳以上が19.2%を占めた1歳未満児が59.5%、幼児が40.5%であった。そのうち、18.5%は異常なし、5.2%が要治療、要精検及び再健診が57.5%を占めていた。

表I 心身障害児療育対策事業 月齢別受診状況

(実人員 昭和60年度)

保健所名	乳 児			幼 児			計	
	0～2ヶ月	3～5ヶ月	6～8ヶ月	9～11ヶ月	12～17ヶ月	18～35ヶ月		36ヶ月～
宇都宮		4	13	32	1		50	
鹿沼		2	4	2	6	2	8	24
今市		4	4	3		1	11	23
真田		7	6	10	7	8	13	51
栃木					5	7	9	21
小山		2	2	3	2	5	10	24
矢板		11	4	2	2	4	3	26
大田原	1	9	10	14	6	9	9	58
烏山	1	70	14	5	6	1	1	98
佐野		1	1	2	5	7	6	22
原利		8	7	15	7	7	18	62
計	2 (0.4)	118 (25.7)	65 (14.2)	88 (19.2)	47 (10.2)	51 (11.1)	88 (19.2)	459 (100)

※空欄は0



心身障害児療育相談事業 初回受診時判定結果 (表人見) 昭和40年度

保健所名	後診受診 (表人見)	A				B			
		療養心し 療養心し	閉居指導 閉居指導	要治療 要治療	要治療 要治療	療養心し 療養心し	閉居指導 閉居指導	要治療 要治療	要治療 要治療
宇都宮	11	50	10	2	1	2	20	15	
鹿沼	5	24	2	4	4	9	4	1	
今市	5	23	4	2	1	2	10	4	
真岡	10	51	6	5	1	7	31	1	
栃木	6	21	1	5	0	2	10	3	
小山	6	24	4	5	4	3	4	4	
矢板	12	26	10	1	2	6	5	2	
大田原	12	58	6	9	0	6	27	10	
烏山	24	98	22	0	1	5	70	0	
佐野	6	22	2	0	2	5	12	1	
足利	12	62	18	11	8	10	14	1	
合計 (%)	109	459 (100)	85 (18.5)	44 (9.6)	24 (5.2)	57 (12.4)	207 (45.1)	42 (9.2)	

心身障害児療育相談事業 判定結果 - 昭和41年3月31日現在 - (表人見) 昭和40年度

保健所名	後診受診 (表人見)	A				B			
		療養心し 療養心し	閉居指導 閉居指導	要治療 要治療	要治療 要治療	療養心し 療養心し	閉居指導 閉居指導	要治療 要治療	要治療 要治療
宇都宮	50	14	6	1	6	5	18		
鹿沼	22	0	4	4	6	4	4		
今市	23	9	2	2	0	7	3		
真岡	51	6	5	1	7	31	1		
栃木	21	2	5	1	0	9	3		
小山	24	4	5	4	3	4	4		
矢板	26	16	0	2	1	1	1		
大田原	58	22	11	0	4	13	8		
烏山	115	64	2	1	8	40	0		
佐野	22	2	0	2	7	11	0		
足利	62	22	10	6	4	14	6		
合計 (%)	474 (100)	161 (34.0)	50 (10.5)	24 (5.1)	46 (9.7)	139 (29.3)	48 (10.1)	6 (1.3)	

## 7. 北海道における乳幼児健康診査、精密検診システムとその実施状況について

聖母会天使病院小児科

南部 春生

### 1. はしがき

胎児・新生児、乳幼児の精神運動発達を適切に判断し、異常の早期発見、治療のためのシステムの運用が、全ての子ども達にもたらされることが大切であり、漸次その実を挙げてきている。北海道においても行政レベルの乳幼児健康診査が3カ月児、1歳半児、3歳児について行われてきたが、広域な北海道の市町村の全てに満足した実施がなされているとはいえ、その実態を出来るだけ正確に把握し、今後の方向を検討することはきわめて重要なことである。

又、個々の子ども達の健全な発育のためには、適切なガイドブック、例えば育児のしおりのごときものを母子健康手帖と併列して用意し、子どもへの正しい関わり合いをすゝめることによって、より適確な健康診査、精密検診の評価をすることが、今後益々重要な位置を占めると考え、以下のことを報告する。

### 2. 調査報告

#### 1) 札幌市における乳幼児健康診査、精密検診実施状況(乳児、1～2歳児)

昭和53, 55, 57, 60年の受診状態、要注意、精密検診の実人数を表1に示した。昭和60年の成績では、総出生数19,312人中新生児死亡は63(3.3対1,000人)で、これらの乳児が12カ月間に延32,194人が乳児健診を受けており、要注意児は1,454人で、うち精検を必要とした児は246人(16.9%)であった。又、1～2歳児健診を受けた延18,654人中要注意実人数は523人、精検実人数は133人(25.4%)であった。

#### 2) 3歳児健康診査実施状況(表2)

昭和60年の受診延人数は17,643人で、うち身体的精検数は363人、精神的精検数は61人であった。なお精検票発行数は377人である。

#### 3) 北海道における乳児健康診査実施状況

詳細な検討調査は昭和57年1月に行ったものがある(北海道公衆衛生協会調)ので、その概要を述べる。この調査は札幌市を除いた北海道内211市町村を対象に行ったもので、3カ月児のみ実施している市町村は107(50.7%)、うち医師の参加がある市町村は89(83.2%)、栄養士の参加は85(79.4%)、保健婦の参加は105(98.1%)であった。なお、保健婦は市町村保健婦67(63.8%)、保健所保健婦2(1.9%)、両者が協力して施行しているのが36(34.3%)あった。又、乳児健診全体で医師の参加があるのは136(64.5%)で、保健婦のみで実施している市町村は35(16.6%)であった。

#### 4) 月令別実施状況

生後1～12カ月間の全部を対象としている市町村は23、2～12カ月間21、3～12カ月間42、計86市町村(40.8%)に及んだ。又、年間の開催数は10～12回が132(62.5%)で、2回以

上行っている市もあった。

受診月令別にみると(表3)、3カ月93.4%、6カ月88.2%、12カ月77.7%、9カ月72.0%の順で多く、その他の月令でも必要に応じて対応していることが分かる。

#### 5) 1歳半児健康診査実施状況

1歳半健診を実施している市町村は174(82.1%)で、実施率はかなり上昇してきているが、この年度での3歳児健診は100%である。174市町村で医師の参加がないのは12(6.9%)、歯科医師の参加がないのは81(46.6%)、栄養士の指導のないのは31(17.8%)であった。又、保健所保健婦が参加しているのは5(2.9%)のみで、139(79.9%)が市町村保健婦と保健所保健婦によって健診が実施されていた。

#### 6) 昭和60年の要精検数

乳児健診についてみると、市町村では実施数延15,1274人中要注意数15,191人、道では延30,425人中3,560人であった。1~2歳児健診では延77,477人中10,163人で、これを1歳半児健診のみでみると、対象数34,277人中受診数30,072人(87.7%)で、うち要精検実人数は604人(2.0%)であった。(表4)

#### 7) 今後の検討課題

昭和57年度の調査と同様のことを再度行い、乳幼児健診の実施状況の充足度を検討する予定である。又、広域過疎の問題をかゝっている北海道で活用されるシステムについて模索する必要がある。

### 3. 乳幼児健診、精密検診の評価を高めるための周産期指導(Perinatal coaching)の重要性について

子どもの立場、子どもの発達の原則をふまえた母親指導が今後益々重要と考え、北海道では母子手帖と併列した「育児のしおり」を試作し、北海道の母親に配布する予定である(表5)。この中には①胎児から出生、各月令での発達のめやす、育児のポイント、病気に対する心構え、生活環境などを示し、②運動発達の遅れなどを早期に発見する時の注意点、③さらには乳幼児の心の悩みをどのように見極めたらよいかなどに焦点をあて、育児の上で少しでも役に立つよう、わかり易く記載したものである。研究班の諸氏によりご批判、ご叱正をいただければ幸いです。

表1 札幌市における乳幼児健康診査実施状況

昭和 年	乳 児			1~2歳児		
	受診 延人数	要注意 実人数	精密検診 実人数	受診 延人数	要注意 実人数	精密検診 実人数
53	3,050	340	944	1,314	527	65
55	3,128	322	523	1,266	591	66
57	2,784	352	192	1,279	633	47
60	3,219	1,454	246	1,865	523	133
(%)		(4.5)	(16.9) (0.8)		(2.8)	(25.4) (0.7)

註：昭和60年出生数19,312, 新生児死亡63(3.3)

表2 札幌市における3歳児他健康診査実施状況

昭和 年	3 歳 児 他					
	受診 延人数	要注意 実人数		精密検診 実人数		精検票 発行枚数
		身体	精神	身体	精神	
53	1,949	1,153	978	403	109	374(身)
55	1,912	995	1,096	364	71	346(身)
57	1,843	987	785	441	136	420(身)
60	17,643	853	617	363	61	377
(%)		(4.8)	(3.5)	(42.6) (2.1)	(78) (3.4)	(2.1)

註：昭和60年対象数20,407, 受診数17,632(86.4%)

表3

月令別乳幼児健康診査実施状況(211市町村)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
実施	27	46	197	104	96	186	103	97	152	104	112	164	
(%)		① 93.4			② 88.2			③ 72.0			④ 77.7		

1ヵ月~12ヵ月児の全部を対象として113 23 }  
 2ヵ月~ " " " " " " " " " " " " " " } 86  
 3ヵ月~ " " " " " " " " " " " " " " } (40.8)  
 年間の実施回数 10~12回 132(62.5)  
 " " " " " " " " " " " " " " } 34(16.0)  
 " " " " " " " " " " " " " " } 10(4.7)

乳幼児健診実施状況（北海道，昭和60年）

表4

区分	対象数 人	実施数 人	実施率 %	健康管理上注意すべき者の数 人	備 考
乳 児 健 診	—	延151,274	—	15,191	(保健所運営報告:60.1~60.12)
道	—	延30,425	—	3,560	乳児健診は、市町村が主体で実施しており、道は必要に応じて、指示等に実施している。
1~2歳児健診 (市町村)	—	延77,477	—	10,163	
1歳6箇月 児健診 (市町村)	34,277	30,072	87.7	(等補健) 604	1~2歳児健診のうち、1歳6箇月児を対象としたものを調査した。乳児小児保健施設を除く207市町村中、183市町村が実施している。 (母子衛生関係事業実績報告:60.1~60.3)

(参考) 59出生数70,210人(乳児小児保健施設を除く)44,510人、60同66,443人(同42,055人)

(注) 健康管理上注意すべき者の数とは、保健指導を受けた者のうち、先天性胆管閉塞、栄養欠陥、身体機能発育遅延、呼吸異常、その他の疾患又は異常を有し、継続的に事後指導が必要と判断した者をいう。

表5

子どもの 精神



胎 児 期 出 産 発 達 の 子

胎児が死分に成長する生活が胎毒です。夫や妻で妊娠を援助し、妊娠経過を定期的に観察し、胎毒を減らさなければなりません。

胎毒はこの10ヵ月間についていいます。そのうち妊娠初期の一部、として胎毒に当たる「胎毒を1人

次の項目をめやすとしてい。もし気がかりなことが(39頁)に相談して下さい

● 早期新生児

- 顔にすると両手足をよ
- 力強く泣き、よく眠る
- 乳をよく飲むが。

● 1 カ 月

- 顔にすると両手足をバ
- 目をかきつくと泣き止む
- 歯や舌を弄つものか。
- 顔を立てるが(アール)

● 3 カ 月

- うつぶせにすると顔を;



ほしがき	1
子どもの生活と健康	3
胎児期から出産まで	3
新生児期	6
1 カ月~2 カ月	9
3 カ月~4 カ月	12
5 カ月~7 カ月	14
8 カ月~12 カ月	17
12 カ月~18 カ月	19
2歳~3歳	23
3歳~5歳	27
お母さんへのアドバイス	29
精神・運動発達	33
発達の手エックポイント	33
乳幼児の心の悩み	36
心療発達科の相談・治療専門機関	39
乳幼児健診(相談)と予防接種の重要性	40

## 8. 乳幼児健康診査と精神発達遅滞児について

### — 世田谷区育成相談所における事後措置について —

都立母子保健院 帆 足 英 一、 横 井 茂 夫

〔はじめに〕

昭和56年秋より、東京都世田谷区において国際障害者年を記念して発達障害の乳幼児に対する援助の拠点として乳幼児育成相談所が開設された。その後、乳幼児育成相談所では、小児神経科医、整形外科医、リハビリ、言語、心理等の専門的指導が包括的に行われてきている。育成相談所では年間120～150名が受診している。世田谷区内の出生数は昭和56年8,872名、57年8,696名、58年8,569名、59年8,694名、60年8,181名である。育成相談所受診までの経緯では保健所を中心に紹介される発達障害児群と、保健所を介さず多くは医療機関より紹介される発達障害児群に分けられる。前者では、3～4か月児健康診査、6・9か月児健康診査、1歳6か月児健康診査、3歳児健康診査と、保健所の各々の経過観察健診より保健所を中心にして発達障害児（一遅滞児）の発見・診断が行われ、必要の場合には精密健診票が発行され保健所から育成相談所へ紹介された発達障害児群（第1群）で、早期に発見された者ほど障害の度合いが強い傾向が認められた。後者では、新生児ハイリスク群（未熟児、仮死、新生児痙攣など）、大奇形群（21トリソミー等の染色体異常、二分背椎など）などで、出生した病院や大学病院、療育機関で経過観察されてから育成相談所へ紹介される発達障害児群（第2群）で、障害の軽重は多様である。近年、育成相談所へ受診する乳幼児は種々の障害児であり、多くの障害児が精神発達遅滞を重複、合併する傾向にある。今回、世田谷区乳幼児育成相談所へ昭和56年の開設以来、相談受診した障害児204名について、次のことを調査検討した。

育成相談所へ現在までに通所の育成保育、母親指導をした障害児204名の内、下記の条件の障害児を除外し、精神発達遅滞を主訴に来所した特発性の発達障害児97名を対象とした。

表一1 除外した障害児

- 1) 染色体異常児：21・トリソミー、19・トリソミーなど
  - 2) ハイリスク児：極小未熟児、新生児痙攣、重度仮死などで障害の原因が周産期の要員と推測される障害児
  - 3) 視聴覚障害児
  - 4) チアノーゼ型の先天性心疾患児
  - 5) 既知の神経系の疾病児：水頭症、二分背椎、點頭てんかん、急性脳症、脳性マヒなど
- 1) 昭和56年の開設以来、世田谷区育成相談所へ来所し、現在までに育成保育、母親指導の療育を行った特発性の発達障害児で来所理由として、ことばの遅れと発達遅滞を主訴として来所した発達障害児で、初診時に津守稲毛式の発達テストを施行し、発達指数による分類をおこなう。DQ：40以下（重度発達遅滞群）、DQ：41～60（中等度発達遅滞群）、DQ：61～80（軽度発達遅滞群）の3群

に分ける。

2) DQ：61～80 の軽度発達遅滞群について保健所で発見された障害児に分け、暦年令と粗大運動発達年令、言語発達年令、障害を初めて指摘された年令について調査、検討した。

3) 言語発達と粗大運動発達の関係が、特異な形をした症例について、個別に検討した。

## 〔結果〕

### 1) 発達遅滞児とDQについて

育成相談所への初診時の発達指数では、図-1に示すような分布を示した。初診時DQが低いほど、相談所への初診の時期、母親の子の発達に不安を初めて感じた時期が早い傾向が認められるが、重度の発達障害児の中には、乳児期の健診を受診せず、1歳6か月健診で初めて指摘された症例があり、未受診者を少なくすること、他地域から転入者の連絡制度の必要性が重要と思われる。

初診時DQと母親が初めて児の発達に不安を感じた時期と相談所への初診時期との関係では、DQが高くなるほど不安を感じる時期が遅くなる傾向がある。しかし、兄や姉のいる症例では、DQが80前後でも3か月程度で不安を感じている症例があり、保健所で経過観察健診をながく続けるよりも、軽度遅滞児でも両親が療育を望み、可能なら療育に移行して良いのではないかと思われる。初診時期（発達障害の診断を受けた時期）と母親が初めて発達に不安を感じた時期との関係では、殆どすべての母親が不安をかんじた時期が初診時期より早い。しかし、多数の症例の中には、発達障害の指摘を受けた時期よりも6か月から1年も経過してから不安を感じた症例があり、このような症例では育成相談所への受診の時期も遅くなり、療育の継続も困難な症例が多い。

DQ91以上の症例の受診理由は、吃音、多動、保育園で食事を食べない、不眠などの言葉と行動上の問題である。受診時期は遅くなる傾向がある。

### 2) DQ：61～80の軽度発達遅滞児について

育成相談所に継続して受診して療育を1年以上行い、2回以上発達検査を行えた29例について検討した。保健所の乳幼児健診で発見され、育成相談所へ紹介された症例19例では、〔粗大運動年令／暦年令〕と〔言語発達年令／粗大運動年令〕の関係では、表-2のように粗大運動発達に遅滞が認められない症例ほど、運動に比べて言語の発達が遅れている傾向が認められた。育成相談所への初診時の年令と運動発達年令と言語発達年令との関係では、低年令の症例が少なく、一定の関係が見いだせなかった。保健所で発見された発達遅滞児（主に軽度の精神薄弱児）の特徴は、粗大運動の発達は正常言語発達は遅滞というパターンではなく、粗大運動発達も境界が軽度発達遅滞児が多かった。運動発達と言語発達の関係では、運動発達年令の0.6～0.7位の言語発達年令を示す症例が多く、今後、精神薄弱児のスクリーニングには、運動発達の軽度遅滞～境界発達、言語発達では運動年令の0.7～0.8の所にスクリーニングの基準を設定することが必要と思われる。

保健所で発見されなかった発達遅滞児では、発達障害の診断は、病院、療育機関、医療機関での乳児

健診で行われ、経過観察が行われている症例である。このため、ある一定の経過観察を持って療育の場所として育成相談所へ紹介受診するので初診時年齢は高かった。2回以上の発達検査を施行した症例が少なく、全例で10症例で、年齢、運動、言語の間に一定の傾向は認めなかった。前者とはほぼ同様に粗大運動発達は0.8～1.2で、言語発達は運動発達の0.5～0.8の範囲に集中していた。

3) 限度と運動の発達が、特異な経過をとった表-2の症例73、90、117(症例97は経過記載が不十分で除外)の3症例について検討した。症例73は、乳児期より筋トーンの低下、粗大運動発達の遅滞があり、早期療育が行われた症例で、独歩開始で療育終了し、その後の経過観察が無く、転入により世田谷区へ移動し、発達の遅滞を主訴に育成相談所へ初診しました。この症例には、独歩後の経過観察と転出入児の連絡を行えば、必要な療育が可能であったと考えられる。症例90は、尋常性魚鱗癬の症例で皮膚科に初診、その後、心雑音-心臓外科、斜頸-整形外科と複数科を受診し、疾病・奇形を治療することで、発達遅滞が改善すると期待して病院を巡り、療育が遅くなった症例である。このような症例では保健所が医療助成の育成医療の申請から発見し、医療・療育の相談の場所になっていれば、早い段階で発見できた症例である。症例117は、10か月の時に母親が児の頭囲大を理由に某病院受診し、「心配ない」と言われ、その後の経過観察が無く、1歳3か月で独歩するが転びやすく、3歳で初診し療育指導で発達の促進が認められた症例である。母親の訴えに対して経過観察を行っていれば、早期発見ができた症例である。

〔おわりに〕

東京都世田谷区乳幼児育成相談所を昭和56年より受診した発達障害 204名のうち、特発性の発達障害児97名を調査検討し、DQ = 61～80の軽度発達遅滞児の粗大運動発達、言語発達、暦年齢の間に一定の傾向が認められること、特異的経過をとる症例は、経過観察健診を充実することで対応できることを強調したい。

図-1 発達遅滞児とDQ

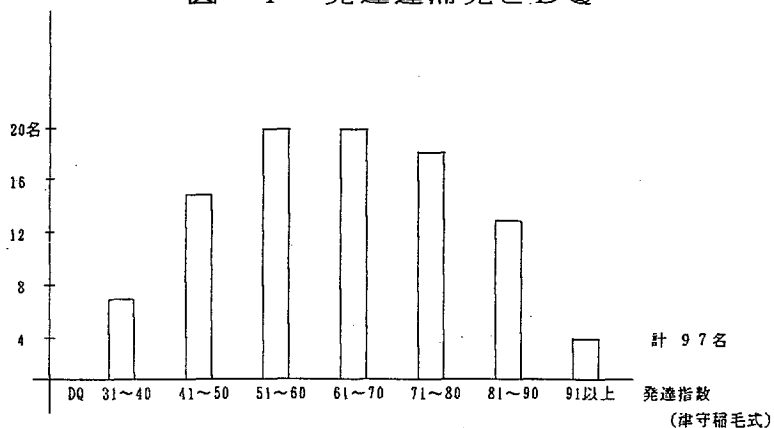




表-2 特異的な経過の症例

◎症例73 M. M. 57.2.26 生

4M: 頸定(-) 筋肉が柔らかく S療護園へ 1歳4か月まで通所で療育する。

2歳: 渋谷区より転入

2歳2か月: 育成相談初診

CA 2; 2 DQ = 67

CA 2; 8 DQ = 75

CA 3; 4 DQ = 86

生活習慣、人とのかかわりに問題があるが発達遅滞は改善している。

◎症例90 S. Y. 57.1.30 生 尋常性魚鱗癬

3歳10か月: 育成相談初診

独歩: 1歳7か月 斜頸手術: 1歳8か月

CA 3; 10 DQ = 83

CA 4; 0 IQ = 92 (大協式)

4; 6 IQ = 67 (田中・ビネー式)

◎症例117 O. K. 56.4.19 生

3歳: 育成相談初診

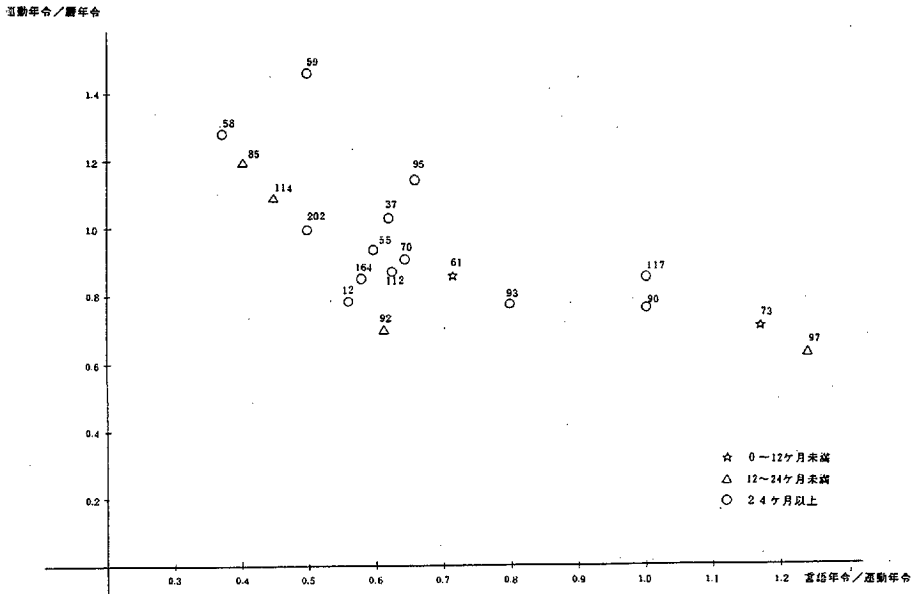
独歩: 1歳3か月

CA 3; 0 DQ = 65

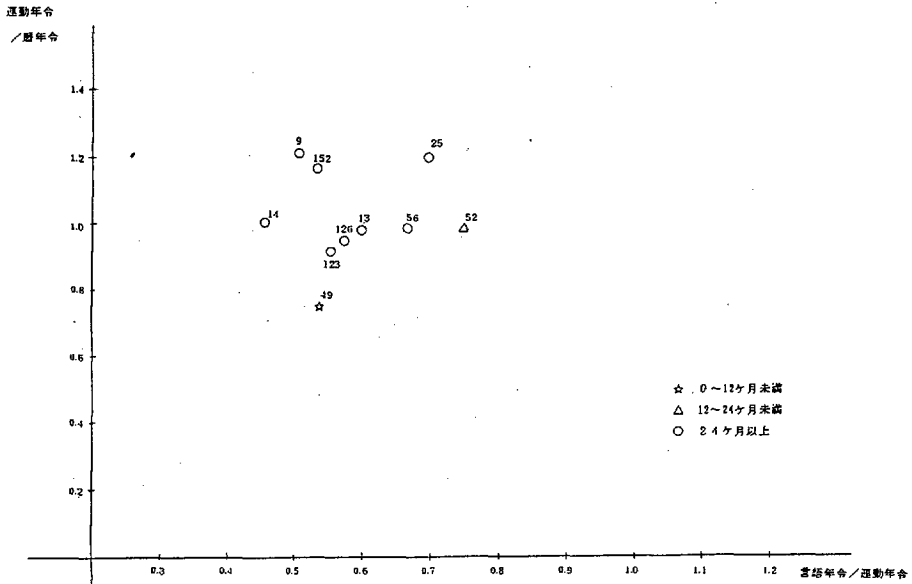
CA 3; 6 DQ = 87

CA 5; 0 IQ = 98 (田中・ビネー式)

図-2 保健所で発見された発達遅滞児



図一 3 保健所で発見されなかった発達遅滞児



9.

1) 乳児健康診査及び3歳時健康診査における精密健康診査票の発行状況

港区および江戸川区の保健所において

東京慈恵会医科大学小児科 前川喜平、浜野晋一郎、副田敦裕

[はじめに]

地域医療の発展をめざして保健所活動が開始されてから今日にいたるまで、小児科領域ではおもに様々な疾患にたいして早期発見が重要視されてきた。その一つの手段として精密健康診査票の発行は重要な保健所活動の一つである。今回、我々は精密健康診査票の発行状況を調べ有効に機能しているか検討した。対象は港区の麻布、芝および赤坂の3保健所と江戸川区の清新町保健所で最近9年間(後者は11年間)に発行された精密健康診査票とした。それらについて主訴、紹介先等について年度毎に検討した。

[結果及び考察]

乳児健診について(表1) 表1に示すごとく主訴はきわめて多岐にわたっており心雑音、痙攣がめだつほかは明らかな傾向はみとめなかつた。61年に神経芽細胞腫の疑いが2例あることが注目される。

3歳時健診について(表2) 乳児健診時に比較し斜視を主訴とすることがめだっている。これらの年度別の主訴では特にめだつた傾向はしめさなかつた。

精密健康診査票紹介先について(表3) 慈恵医大、慶応病院および済生会病院等を中心として

紹介されている。港区の保健所においては数例を除いて同区内の病院に紹介されている。しかし、清新町保健所では同区内へのものが半数以下であった。このことから紹介先が大学病院等の大病院へ集中し紹介先が中央化していることが考えられ保健所の地域医療機関としての性格が2次スクリーニングの段階で既に歪められていると考えられる。

主訴別精密健康診査票主訴別紹介先(表4) 特定の大学病院に集中する傾向はあるが、それも主訴についての一定の傾向があるわけではなく、結局様々な主訴について様々な病院に無作意に、健診医によって健診票が振分けられている。

以上のように現在の精密健診票の発行状況は好ましいものではなく、今後、精密健康診査票の発行に関して健診医への指導などを中心に改善すべきものであると考えられる。

表 1 区しり保健所

	51年	52年	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年	60年	61年
清新町保健所	けいれん1 発達遅滞1 顔面腫脹1	心臓音3 けいれん1 発達遅滞1 嘔吐1 停留薬丸1	けいれん1 胸ヘルニア1 心臓音1	心臓音3 けいれん2 黄疽1	けいれん4 停留薬丸3 黄疽1 筋緊張低下1 耳介奇形1 チアノーゼ2 心臓音1 停留薬丸1 代謝異常の疑い1 出血傾向性1 その他3	けいれん4 発達遅滞3 けいれん3 筋緊張低下2 耳介奇形2 心臓音1 停留薬丸1 代謝異常の疑い1 出血傾向性1 その他3	心臓音7 けいれん7 斜視4 発達遅滞2 胸椎の疑い2 耳介奇形2 斜視2 顔面大1 顔面下垂1 顔面内腫腫1 そのほか1	発達遅滞2 けいれん4 斜視3 発達遅滞2 胸椎の疑い2 耳介奇形2 包茎2 顔面大1 白内障1 けいれん2 停留薬丸1 代謝異常の疑い1 そのほか7	心臓音4 発達遅滞6 耳介奇形3 発達遅滞5 DOWN症2 心臓音2 顔面大2 白内障2 斜視1 停留薬丸1 代謝異常の疑い1 そのほか7	胸椎の疑い3 発達遅滞2 心臓音1 斜視1 顔面大1 代謝異常の疑い1 その他4	けいれん3 発達遅滞2 心臓音1 顔面大1 その他1
芝・麻布・赤坂区保健所			LCC5 停留薬丸3 黄疽3 大泉門閉鎖1 胸ヘルニア1 斜視1 耳介奇形1	大泉門閉鎖3 溢疹2 黄疽2 大泉門閉鎖1 斜視1 腎臓水腫1 尿経ヘルニア1 血管腫1 代謝異常の疑い1	発達遅滞2 けいれん1 筋緊張低下1 大泉門閉鎖1 斜視1 停留薬丸1 嘔吐1 クレチン症1 斜視1 その他3	けいれん1 筋緊張低下1 大泉門閉鎖1 斜視1 心臓音1 停留薬丸1 嘔吐1 クレチン症1 斜視1 その他3	発達遅滞6 心臓音2 発達遅滞4 斜視4 腎臓水腫3 斜視1 胸椎の疑い1 嘔吐1 代謝異常の疑い1 斜視1 その他3	心臓音3 発達遅滞2 LCC1 けいれん1 けいれん1 斜視1 そのほか4	心臓音3 発達遅滞2 LCC1 胸椎の疑い1 けいれん1 斜視1 そのほか3	心臓音2 斜視2 斜視1 ターナー症候群1 その他2	神経細胞腫2 心臓音1 斜視1 ターナー症候群1 その他2

表 2 区保健所

	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年	60年	61年
芝・麻布・赤坂区保健所	斜視6 けいれん2 視力障害3 アレルギー1 尿経1 胸椎変形1 蛋白尿1 その他1	斜視9 けいれん5 心臓音3 大泉門閉鎖2 視力障害1 尿経ヘルニア1 停留薬丸1 包茎1 その他2	けいれん4 心臓音2 発達遅滞1 胸椎変形1 腎臓水腫1 その他1	心臓音5 発達遅滞3 けいれん3 停留薬丸2 視力障害1 黄疽1 胸椎変形1 斜視1 顔面大1 その他4	斜視6 心臓音5 不整脈4 停留薬丸3 尿経ヘルニア2 けいれん1 発達遅滞1 胸ヘルニア1 低身長低体重1 斜視1 顔面大1 クレチン症1 その他4	斜視7 停留薬丸2 不整脈2 心臓音1 視力障害1 顔面大1 顔面大1	けいれん4 斜視3 心臓音3 視力障害1 低身長低体重1 顔面大1	斜視5 心臓音4 不整脈2 発達遅滞2 胸椎の疑い2 文盲1 蛋白尿1 腎臓水腫1 代謝異常の疑い1 その他3	斜視8 心臓音4 尿経ヘルニア2 けいれん1 胸椎の疑い1 蛋白尿1 視力障害1 肥満1

表 3 産科医療機関数(件)

	51年	52年	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年	60年	61年
清新保健所		墨東病院 3 順天堂大 1	墨東病院 2		筑地産院 1 聖口カ病院 1	聖口カ病院 2 江東病院 1	聖口カ病院 2 慈恵病院 1 同業会病院 1	墨東病院 2	墨東病院 1 聖口カ病院 1	墨東病院 1	聖口カ病院 1
	日本大学 1	慶応大 1 女子医大 1	慶応大 1	慶応大 1 女子医大 1 賛育会病院 2 そのほか 2	日本大学 4 慈恵医大 3 賛育会 2 慶応大 1 慶応大 2	北康育園 1 慈恵医大 2 賛育会病院 1 慶応大 18	日本大学 1 帝ノ門病院 1 女子医大 2 慈恵医大 1 北康育園 8 慶応大 11 そのほか 1	駒込病院 1 賛育会 1 日赤産院 1 北康育園 3 女子医大 4 慈恵医大 4 慶応大 7	女子医大 2 慶応大 1 慈恵医大 8	帝京大 2 北康育園 1 日本大学 1 慶応大 1 慈恵医大 3	駒込病院 1 女子医大 2 慈恵医大 6
芝 麻布 赤坂 保健所			済生会病院13 船員保険 1 広尾病院 1	済生会病院9 船員保険 1 専売病院 2	済生会病院4 船員保険 2 慈恵医大 1	慈恵医大 6 済生会病院4 船員保険 1 国立小児 2 日赤産院 2	国立小児 7 慈恵医大 6 済生会病院 2 専売病院 2 広尾病院 1 慶応大 1 賛育病院 2 日赤産院 2	慶応大 4 慈恵医大 3 済生会病院 2 賛育病院 2 女子医大 1 国立小児 1 広尾病院 1	専売病院 3 慈恵医大 2 日赤産院 4 賛育病院 1 瓜尾病院 1	慈恵医大 3 日赤産院 3 慶応大 2 広尾病院 2 国立小児 1 賛育病院 1 済生会病院 1 東大病院 1	慈恵医大 5 賛育病院 2 日赤産院 1 国立小児 1 慶応大 1

表 4 主要別母体病態数(件)

	慈恵医大病院	慶応大病院	女子医大病院	順天堂大病院	日大病院	帝京大病院	国立小児病院	聖口カ病院	北康育園	国立墨東病院	済生会病院	東京船員保険病院	専売病院	賛育病院	日赤産院	日赤産院セブナー	広尾病院	虎の門病院	賛育会病院
成長発達遅滞	2	3	5	2	1				7		6	1	1				1		
けいれん	1	8	3	0	1	2		1		6	1	1	1	2					3
大泉門閉鎖	1										2		2						
筋緊張低下	2	2			2				1										
そりかえり	1			2					7		3								
顎間大	2	2																	
顔面狭小	1	3	1			5													
斜視	2	7	2	4		2	1			3			3	1	6	4	1	1	
視力障害の疑	8	9																	
眼球、眼軸の異常	4	3		1	2					1									
耳介奇形	2	1								1	1								
心雑音	1	5	2	1	1		2			7	2		6	5	2	4	1	1	
不整脈			1					1			4			3				3	
胸郭異常	5																		
チアノーゼ		1																	2
経緯ヘルニア	2	2								1	3				2				
停留睾丸	4	6									5				2			3	1
陰嚢水腫	1										1								
包茎			1																
Hb抗原陽性		1						1					1					1	
代謝異常の疑	4	3			1			1			1								
母斑 血管腫	2	2					7					4	1			1			
LCC		2										3		2					

## 2) 低出生体重児の重心点の移動と神経学的予後

東京慈恵会医科大学小児科 前川喜平 前川奈生子 副田敦裕

### I 緒言並びに研究目的

我々は以前より小児の身体発育と運動発達の過程を客観的に評価する指標として重心点に注目し、身体の成長とそれに伴う重心点の移動に関する研究を行ってきた。

低出生体重児の予後に関しては従来、新生児期の症状、神経学的診察、新生児行動評価などが使用されているが、最近、頭囲の発達が重要視されている。出生時の頭囲のみならず、その後の頭囲の増加が予後を予測するひとつの指標となりうるといわれている。

今回我々は、低出生体重児の発育の評価とその後の運動発達の関連を解明することを目的に、Pedoscope による低出生体重児の出生後の在胎週数の変化による重心点の推移と、身体諸計測値及びその後の発達に関する研究を行ない、2-3の知見を得たのでここに報告する。

### II 対象及び方法

対象： 1983年8月より1985年12月まで慈恵医大小児科新生児病棟に入院した低出生体重児男児14名、女児17名、合計31名を対象とした。31名は早期産AFD (appropriate for date) 児13名、早期産SFD (small for date) 児9名、正期産SFD児9名である。

方法： 重心点測定に関しては平沢らの東京工大グループにより作製されたPedoscopeを使用した。Pedoscopeは600mm×900mmのステージガラスの四隅にワイヤーストレインゲージを設置し、鏡の全反射を利用してステージガラス上に置かれた物体の重心の移動、重心点、身体の接着部位が測定できる装置である。

測定はレスピレーター、点滴などの処置がとれた時点から退院まで1週間毎に行なった。Pedoscope上に新生児を背臥位で60秒間置き、ビデオカメラ、35mmカメラ、X-Yレコーダー、データレコーダーなどに記録した。重心点の計測は、35mmカメラで撮影したフィルムを実寸の1/2に焼きつけた写真から以下の方法で算出した。

$$\text{重心点} = \frac{\text{頭頂から重心までの距離}}{\text{頭頂から尾骨までの距離}} \times 100\%$$

そして5秒毎に35mmカメラで撮影した全写真12枚の平均を重心点gravity indexとした。

早期産AFD児、早期産SFD児、正期産SFD児において、各々修正在胎週数による重心点の推移と身体計測値について検討した。

また正常新生児の重心点の平均値は、以前我々が測定した正常新生児200名の重心点測定結果をもとにした。

### III 研究結果

#### 1. 早期産AFD児の重心点と発達

在胎週数と重心点の推移については次の3群に分けられる。すなわち、早期産AFD児では重心点が

満期に近づくにつれ下方に移行するグループと、逆に満期に近づくにつれ上方に移行するグループと、少数例だがほとんど重心点の変化のみられないグループの3群である。しかし、いずれの群においても満期になるに従って我々が以前測定した正常新生児の背臥位における重心点の平均値である5%付近に集簇する傾向が認められた。

次いで重心点の変化と身体計測値について調べてみた。重心点が成長とともに下降する早期産A F D児の群(a)と、重心点が上昇する群(b)の頭囲、身長、体重の経過をBabsonの胎内発育曲線上にプロットしたものである。なお重心点に変化しない群は少数なので省略する。

この結果よりみると、重心点が下降する群では上昇する群に比較して、特に修正在胎週数36週から40週にかけて各身体計測値ともカーブが急峻である傾向がみられた。これらの身体計測値の1週あたりの伸長率を修正在胎週数36週を基準として加算したものである。

重心下降群では、頭囲の伸び率と体重の増加率が上昇群より大きく、身体発育がより急速である。身長伸び率についてはFig. 5-c, dに示すように両群では差が認められず、重心下降群と上昇群の身体発育の差は頭囲と体重、ことに頭囲の増加であることが判明した。これらの小児について当科神経外来における1カ月毎の発達追跡調査の結果では、重心点下降グループではいずれもその後の発達は正常範囲であった。これに対して重心点が増加する早期産A F D児のグループでは、発育曲線がより緩やかであるだけでなく、その後の発達の遅れがみられたものが存在した。すなわち、発達の遅れと筋緊張亢進のため専門施設で加療中のもの1例(case 10)、Down症候群1例(case 13)、精神発達遅滞と頭囲増大のため精査中のもの1例(case 6)を認めている。

## 2. 早期産S F D児の重心点と発達

早期産S F D児の重心点の推移は、早期産S F D児では大部分の例では重心点が下降する傾向がみられたが、最初より重心点が比較的下方にあり、発育とともに上方へ移行する例を1例認めた。

重心点の変化と身体発育については、重心点が下降する傾向を示しながら正期産正常新生児の重心点の平均値からはずれて重心点が下方に位置するもの(case 21, 22)では、身体発育が極端に不良であることがわかった。

また重心点が上方へ移行した例(case 16)は、重心点測定の時点では発育曲線に特異な点は認めなかったが、出生時の身体計測値において身長のみがほぼ在胎週数に相応した値をとっており、頭囲と体重が大きく平均値を下回っていた。これは他の早期産S F D児では出生時体重のみが-2SD以下であるか、あるいは体重・身長・頭囲とも同程度に平均値を下回っていたことに比して特異であり、胎内での発育、特に頭囲すなわち脳の発育が障害されていることを示すものではないかと考えられた。

さらに重心点の推移と身体発育、その後の発達についてみると、重心点が下方に位置するcase 21, 22はいずれも出生時頭囲、身長とも大きく標準を下回っていたが、外表奇形や染色体異常等は認めず、sever fetal malnutritionと考えられた。周産期にはcase 21は新生児仮死、case 22は

RDSを認めた。この2症例のうち重心点が50~60%付近に位置したcase 21は、頭囲と体重の発育が良好であり、ほぼ正常範囲の発達を示した。これに対して重心点が60~70%と極端に下方に位置したcase 22は、その後の身体発育も不良で、発達の遅れのため当科神経外来にて経過観察中である。

case 14は、出生時頭囲のみがほぼ胎週数相応で体重、身長とも標準を下回り、moderately fetal malnutritionに準ずると考えられる症例だが、周産期に新生児仮死と無呼吸発作を認めた。重心点は大きくはずれることなくゆっくりと下降し、満期に近づくとつれ正常新生児の平均55%に近づいていった。現在は軽度の体重増加不良を認めるものの、運動発達は正常範囲である。また重心点が上方へ移動した症例(case 16)に関しては、出生時体重と頭囲が標準を下回っていたことより脳障害へ存在が疑われたが、早期新生児期における頭囲の発育が著しくその後のcatch upは良好であった。

### 3. 正期産SFD児の重心点と発達

正期産SFD児では全体に重心点が高い位置から発育とともに下降する傾向がみられた。しかしながら重心点の値は一定していなかった。また今回の計測では、正期産SFD児では早期産児でみられたような発育とともに重心点が上昇した例は1例も認められなかった。

重心点と身体発育の経過では、重心点が極端に上方から下降した例(case 28)は、頭囲は比較的早期に平均値に近づいたものの、体重、身長とも-2SDを大きく下回り極度の発育障害を認めた。この症例のその後の経過ではfailure to thriveのみならず軽度精神発達遅滞と高TSH血症を認め、現在精査中である。

その他の症例については発達はいずれも正常であった。

## IV 結 語

慈恵医大において低出生体重児男児14名、女児17名、計31名についてPedoscopeを使用して臥位における重心点の経時的測定と身体計測、その後の発達に関する研究を行った。

その結果、早期産AFD児では満期に近づくとつれ重心点が下方に移行する群と、上方に移行する群に大別され、いずれの群でも正常新生児の重心点の平均値に集簇する傾向が認められた。早期産SFD児と正期産SFD児では、重心点は下降する傾向がみられた。

新生児期に重心点が極端に下方に位置する場合と、上方に移行する群で、その後の発達及び身体発育の問題を残すものが多くみられた。新生児の重心点は頭蓋の発達と相関し、出生後の頭囲の発育がその後の発達に最もよく相関することが判明した。したがって、低出生体重児における新生児期早期の重心点の経時的測定は、その後の発達を評価する上で有用であると考えられた。

## 10. 福岡県南部における精密健診の現状と問題点

松石豊次郎<sup>1</sup>、塩月由子<sup>1</sup>、吉村 皓子<sup>2</sup>、片淵幸彦<sup>1</sup>、大滝悦生<sup>1</sup>、安藤 寛<sup>1</sup>、  
堀川瑞穂<sup>1</sup>、山下裕史朗<sup>1</sup>、末満達憲<sup>3</sup>、津末美和子<sup>4</sup>、原 逸男<sup>5</sup>、庄司治子<sup>6</sup>

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. 久留米大学小児科 | 4. 久留米保健所   |
| 2. 添田保健所    | 5. 大牟田保健所   |
| 3. 福岡県予防対策課 | 6. 久留米大学耳鼻科 |

福岡県下では昨年より、4大学の小児神経科医を中心に乳幼児精密健診が行われている。精密健診表は共通のものが用いられ、コンピューターへの入力が可能のように作られている。(表1～表5)

ただし、2次健診は大学小児神経科医に全て委託されているが、各大学のスタッフの数が不足している現状で、距離も遠いため小児神経科医の負担が大きい。また予算の都合上、年間2～4回と少ない実施回数のあるため、住民のニーズには十分答えられてない。

つぎに久留米市では図1に示すような健診システムがすでに確立されており、各人のデータは、1部すでにコンピューターに入力され、1才半、3才と継続的に経過が観察されている(図1)。10カ月健診で使用しているアンケート表を示す(表6)。

統計処理には1変量および多変量解析が用いられている。久留米市の精密健診上の問題点は健診に携わる機関が多く、健診場所、方法が変わるため、情報が1本化しにくい事である。(5カ月、3才は保健所で集団健診、10カ月は幼児教育研究所で大学小児神経科医と市内開業小児科医で、1才半健診は開業医のオフィスで個別健診になっている)。現在対策として母子手帳に通し番号を打ち情報を1つにし活用化をはかっている。

つぎに大牟田市の幼児健診システムの現状を紹介する。人口16万、年間出生数1900人、受診率94～97%の地区である。5カ月健診項目を1部示す(表7)。一次健診でスクリーニングされた児は、保健所内で月に2回開かれている発達クリニックで、さらに三次健診を要する子供、発達クリニックで経過観察したり指導したりする子供、療育施設に紹介し発達クリニックで経過を追う子供に分けられる(図2)。大牟田保健所精密健診の問題点としては、2次健診から3次健診へ紹介する際、1.紹介後の患者さんが確実に受診しているかが確認しにくい、2.他科に紹介した患者さんの返事が返ってこない時がある、3. 2次健診でフォローアップを予定していた境界児が脱落する事があるなどである。











有所見者の割合はかなりの差違がある。社会経済的狀態、診察医師の意識によると思われる。

精健票交付率も同様

b) 健診体制

H C	回/月	医師 数/回	同、所 属	医師 1人当りの診察人数	
				全対象児	受診児
大 森	2	4	大 学	24.4	23.2
雪 谷	2	3	医 師 会	26.9	24.8
蒲 田	2	4	勤 務 2, 大 学 2	28.1	27.3
梶 谷	2	3	医師会 2, 大学 1(児神)	18.2	17.4

梶谷 H C では昭和 6 0 年度より大学の専門医 1 名が追加された。このため他の医師の診察手技が向上した。複数個所からの医師による健診体制が望ましい。

2) 1 歳 6 カ月児健康診査実施状況

a) 1 歳 6 カ月児健康診査実施状況

保健所	対象者	受 診 者 数			経 過 観 察		精密健診 票交付数	総数 当り	有所見 当り	精密健診 票受理数	
		総 数	受 診 結 果		精神面	身体面					
			正常者	有所見者							
59年度	7,805	6,620	4,978	1642		461	531	181			130
60年度	7,692	6,604	5,110	1,494	%	442	636	181	%	%	150
大 森	2,455	2,013	1,545	468	(23.2)	82	174	64	(31)	(13.7)	56
雪 谷	1,830	1,530	1,296	234	(15.3)	40	35	56	(3.7)	(23.9)	26
蒲 田	2,071	1,831	1,453	378	(20.6)	125	111	20	(1.1)	( 5.3)	27
梶 谷	1,336	1,230	816	414	(33.7)	195	316	41	(3.3)	( 9.9)	41

b) 健診体制

H C	回/月	医師 数/回	同、所 属	医師 1人当りの診察人数	
				全対象児	受診児
大 森	2	3	大 学	34.1	28.1
雪 谷	2	3	医 師 会	25.4	21.3
蒲 田	2	3	勤 務 2, 大 学 1	28.8	25.4
梶 谷	2	2	大 学	27.8	25.6

医師 1 人当りの診察人数はほぼ同じである。

3) 3歳児健康診査実施状況

保健所	対象者	受診者数				経過 観察	精密健 診票交 付数			精密健 診票受 理数	尿検査		
		総数	受診結果		総数 当り			有所見 当り	総検 査数		再検 査数	有所 見者	
			正常者	有所見者									
59年度	7,754	6,185	4,561	1,624		441	228			161	5,972	5	6
60年度	7,707	6,116	4,533	1,583	%	346	206	%	%	190	5,859	6	1
大森	2,510	1,832	1,346	486	26.5	139	53	3.1	11.7	57	1,785	-	-
雪谷	1,816	1,493	1,257	236	15.8	18	49	2.1	13.1	31	1,403	-	-
蒲田	2,015	1,649	1,235	414	25.1	60	35	2.7	10.6	44	1,570	2	-
梶谷	1,366	1,142	695	447	39.1	129	69	5.1	13.0	58	1,101	4	1

やはり有所見者率には地域差が大きい。これが精健票交付数に反映している。

b) 健診体制

H C	回/月	医師数/回	同, 所属	医師1人当りの診察人数	
				全対象児	受診児
大森	2	3	大 学	3 4.9	2 5.4
雪谷	2	3	医 師 会	2 5.2	2 0.7
蒲田	2	3	専門1, 大学2	2 8.2	2 2.9
梶谷	2	2	医 師 会	2 8.5	2 3.8

医師1人当りの診察人数はほぼ一定している。

4) 経過観察健診(外来)体制

前記の、3,4カ月、1歳6カ月、3歳児健診において異常が疑われる児に対して、経過観察が行われている。

一般の経観以外に、発達外来(大森、雪谷では昭和61年度より)も設置されている。

	一 般 経 観			発 達 外 来		
	回/月	医師数/回	所 属	回/月	医師数/回	所 属
大森	3	1	大 学	1	1	大 学
雪谷	1	1	医 師 会	1/2	1	大 学
蒲田	2	2	専門1, 勤務1, 大学2	1/2	1	リハ施設/大学
梶谷	2	2	実 地 2	1	1	大 学

乳幼児経過観察健診実施状況

保健所	回数	延受診数	保健指導数	栄養指導数
59年度	116	2,670	2,450	752
60年度	162	3,110	2,965	1,266
大森	36	685	685	215
雪谷	12	324	179	118
蒲田	30	679	679	213
梶谷	84	1,422	1,422	720

ただし、各保健所により回数の表示法が異っている。

医師1人当りの診察人数は

	一般健診	発達外来
大森	19.0人	—
雪谷	14.9人	—
蒲田	12.6人(含発達外来)	
梶谷	23.7人	16.9人

II 精密健診票の利用度、有効性

精検票交付数 前記の通り、各保健所により差違がある。総受診児中の交付数(率)は

乳児	1.3 ~ 8.2 %	平均 3.5 %
1歳6カ月	1.1 ~ 3.7 %	2.7 %
3歳	2.1 ~ 5.1 %	3.3 %

精検票受理率	乳児	180/257 = 70.0 %
	1歳6カ月	150/181 = 82.9 %
	3歳	190/206 = 92.2 %

母親の精査受診の意志決定、経済的負担軽減に有効と考えられる。診察医療機関により偏りがある。

III 乳児期の運動発達障害の follow-up

運動発達障害 ( motor developmental disturbance, MDD )

下記のうち1つ以上の症状を呈するもの

運動発達の遅れ	対象
筋緊張 低下/亢進	当院外来 17 (男 14, 女 3)
姿勢の異常 安静時/姿勢反射時	保健所 32 (男 16, 女 16)
腱反射亢進 + 病的反射	

推定成因

	不明(出生前)	周生期低酸素	未熟児+α	未熟児+低酸素	他	出生後
正常化群	27	9	4	2	1	0
障害群	2	1	0	1	0	1

追跡結果

正常化群(44) (男25, 女19)

解離性運動発達 5  
 発達性言語遅滞 5  
 大泉門開大 3

障害群(5) (男5)

CP 4  
 MR 2  
 発達性言語遅滞 1  
 てんかん 1  
 MRに伴う運動遅滞(?) 1

異常神経症候

A. 正常化群(44)

遅滞 1  
 遅滞+低下 9  
 遅滞+低下+姿・姿反 17  
 低下+姿・姿反 2  
 姿・姿反 3  
 姿・姿反+亢進 2  
 遅滞 + 姿・姿反+亢進 1  
 遅滞+低下+姿・姿反+亢進 1  
 姿・姿反 + 病反 1  
 姿・姿反+亢進+病反 1  
 遅滞 + 姿・姿反 + 病反 1  
 遅滞+低下+姿・姿反 + 病反 2  
 遅滞+低下+姿・姿反+亢進+病反 3

B. 障害群(5)

遅滞+低下+姿・姿反+亢進+病反 5

運動発達 №1

正常化群とCP・MR群(内)の数を示す。 || は正常児の90%ile

月齢	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	不能	不詳
頸定	1	16	15	7 (2)	2	1 (1)			(1)	(1)					2
寝返		1	7	9	15	4 (1)	2	2			1 (1)				3 (3)
坐位				2	8	11	8	6	2 (1)	1	1 (1)		(2)	(1)	

運動発達 №2

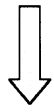
正常化群とCP・MR群の数を示す。 || は正常児の90%ile

月 齢	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	不能	不詳
つかまり立ち		3	5	3	8	4 (1)	5		1 (1)	(1)			1				14
は ゝ	1	6	7	3	4	3	3	2		1		1	(2)			(2)	13 (1)
独り歩き					1	4	7	9	5	6	1		4	1	(1)	(1)(3)	



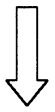
## ま と め

1. 乳児期に異常神経症候を呈しても正常化することが多い。
2. 正常化群の一部に、解離性運動発達や発達性言語遅滞を認めた。
3. 正常化群と障害（CP）群の間で、
  - a) 運動発達段階はオーバーラップしている。（はいはい、独り歩きは分離）
  - b) 成因も類似している。
4. 診察項目として
  - a) 運動発達段階、筋緊張低下・亢進、姿勢異常・姿勢反射異常、病的反射が有用であり
  - b) CPになった症例では全ての項目が異常であった。
  - c) 全てが異常の場合でも正常化することがある。そのさい、症候の経時的な軽症化が認められる。



## 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



各個研究をもとにして精密健診、事後措置の現状と問題点についての括めを行った。沖縄県においては一次健診はすべて小児科医が行っていることと、駐在の地域担当の保健婦制度があるため全部の住民はよく把握されている。その結果、身体障害者(CP)は5~6か月前から病院よりの紹介で保健所に紹介され、そこより保健所での療育を含めて適当な訓練施設に紹介される。精神発達遅滞児は保健所の乳健で気付かれることが多い。乳健システムとしては地域医療として非常によく制度化されているが施設の不足など事後措置が問題となっている。

久留米市では非常にしっかりした乳健のシステムがとられている。事後措置として感じたことは衛生、民生教育が一体となってそれに当たっている。これについては大学、市が中心となり何年もかけて両者の話し合いを行ない今日に至ったという。小児保健をよく理解されている山下教授の熱意と行動がこのことに深く関与していると考えられる。問題点としては、久留米市には久留米大学とS病院があり、ここには大きな周産期センター、未熟児センターがあることから発達障害児の早期発見、Follow が地域としてスムーズに行えない悩みがある。また境界児などで経過観察を必要な小児がDrop outしてしまうのが問題である。これらの小児をいかにfollowするかのSystemがない。この事は栃木県においても乳健に来所しない小児、或はfollowが必要なのにDrop outしたものに問題が多く、これを如何に扱うかが今後の問題といわれている。福岡、東京においては一次健診を総べて小児科医が行っていないので、一次健診で問題があった小児を2次健診に紹介せず、直接心理に廻してしまうのが問題という意見が多数出された。心理の人達は医学的知識がないため問題点が解らず、ただfollow upのみを行い、障児の早期診断、療育の遅れをきたしているという。また精密検診票についての意見も多数出された。現在東京都で使用されている検診票は3~4か月児用には解答を記載するスペースがなく、ただ精密検診票を発行するだけで、結果が解らない。久留米市、福岡市のものが非常に精密検診票としてはよい。

健診医の質についても議論された。質のレベルupのために健診医の講習の義務付け、資格が必要なのではないかと。久留米では90分のビデオを作成使用している。小児科認定医制度が発足した現在、乳幼児健診は小児科認定医によりおこなわれることが質の向上のためにも切望される。精密検診票の年齢制限も問題である。必要な時に健診票が切れない。事後措置として境界児は保健所で療育、followするのが一番適当なのではないか。このよい例として目黒区で行っている「健康教室」の実例について紹介された。医療機関が多数存在する都会においては問題児の紹介先が健診医の所属により異なり、大学よりは大学へ、

で早期に診断されたものについては病院より保健所を経由しないで直接療育機関に紹介されているものが多く、このような小児が就学、言葉の教育などで地域の施設が必要となって始めて保健所に紹介される場合が多い。都会はモザイクとなって非常にやりにくい。埼玉県の保健所、その他よりの要望で一次健診で問題児を発見した時の事後措置の(どのように経過観察し、どんな時に紹介するか)ガイドラインが必要である。転勤が多いので住民票と一緒に療育がスムーズに行えるように健診票も移動することが必要である。療育システムが横につながるシステムが必要である。健診票が独自、バラバラのことも問題で、これを統一することも必要である。健診月令も別々である。何処でも使えるようなものがあったらという意見もあった。最後に小児科医の乳健、小児保健に関する認識と意欲が必要であるという問題も提起されている。