

# 心身障害児の地域ケアと母子保健システムに関する研究

横浜市小児科連合懇話会

愛知県心身障害者コロニー

小島正典

中島俊彦

松井一郎

横浜市神奈川保健所

武田雛子

堤たづ子

青山キヨミ

神戸大学

横浜市民病院

古澤頼雄

渡辺久子

麦の会

幸福花江

角田和子

小児療育相談センター

佐藤加津子

鈴木玲子

上原文

佐々木正美

神奈川県児童医療福祉財団

大井英子

串田実

## はじめに

母子保健対策における心身障害児の早期発見・早期療育体制について、横浜という巨大都市の一保健所管内をフィールドとして、実践研究を行う一方、小規模都市の神奈川県逗子市における母子保健システム・モデル開発の研究を併行させた。

一方、1.6健診時の精神発達測定についてより予測性の高い測定法の検討を55年度から行い、今年度一応の完成を意図していたが、研究者の長期海外出張のために中断を余儀なくされた。これについては、昨年度の研究の具体的な結果、今後に残された課題について報告する。

### 1. 横浜市における実践研究

#### 1) 研究経過

1.6健診で発見された自閉症状群、微細脳損傷、精神遅滞等発達障害あるいはそれを疑われる児のフォロー・アップの方法として、「障害児クリニック」を55・56年度に試行した結果、親が必ずしも障害に気付いていな

いか、障害の現実を受容しきれていない1歳6か月という時期に鑑みて、とくにこの方法が有効であることが確認された。

今年度はさらにクリニックの構成を整備し児の発達を促すシステムの強化をはかった。

#### 2) 研究の結果

##### A・見落しのないスクリーニングの方法

とりこみすぎ、見落しのないスクリーニングを目指し、マスキングの使用可能な二次問診項目の設定と有効な検査法の検討を行った。具体的には、表1の一次問診項目不通過児に対し、それぞれ対応する表2の二次問診を行った。同時に6月～8月の全来所児に対し、器具(積木、絵カード、ハメ板)を用いた検査を施行した。(表3)

表1 1次問診項目

1. 絵本を見て知っているものを 指さす・ささない
2. 意味のあることばを 言う・言わない  
言うことばを四つ位あげて下さい。  
( )
3. 簡単な命令に応じられる・応じられない
4. 人のまねを する・しない
5. 他のこどもに関心を もつ・もたない

表2 2次問診項目

1. 犬や車などを見て「知らせる指さし」が  
ある・ない
- 2-(1)話しかけると真似をしてそれに似た音  
を、くりかえす・くりかえさない
- 2-(2)手をふりながら「バイバイ」又はそれ  
に似た音を、いう・いわない
- 2-(3)要求をどのように表現するか  
指さし・手を引いて・( )
3. 「いけません」がわかり、手をひっこめ  
る・ひっこめない
4. (なし)
- 5-(1)迷子になり易く、迷子になっても泣か  
ない いいえ・はい
- 5-(2)特定の物や行動の順序に、こだわらな  
い・こだわる

(注)上記No.は、それぞれ1次問診のNo.に対応する。すなわち、1次問診で不通過だったNo.と対応する2次問診No.の問を行う。

表3 器具使用による検査

(ただし、各検査とも、No.1,2通過を1.6相当とする。)

表3-(1) 器具を用いての検査

「積木」積んでみせると

1. 3個積む
2. 2個積む
3. 2個積むが、積木から手を放さない
4. 横に並べる
5. 打ち合わせる
6. 興味を示さない
7. その他(具体的に )

表3-(2) 「絵カード」

2つのものの名を言って「～はどれ」ときくと

1. 2つ指さす
2. 1つ指さす
3. きかれたものの方を見るが指ささない
4. 間違ったものを指さす
5. 興味を示さない
6. その他(具体的に )

表3-(3) 「はめ板」

①「ここにはめてごらん」と円孔を指示して円板をはめこませる

②次に基盤をもち上げ、目前で180°回転して机上におろし円板のみを指さして「これをはめてごらん」という

1. 位置の移行を認めて、円板を円孔に入れる
2. 位置の移行にもかかわらず、円板を角孔に入れようとしてから円孔に入れる
3. 位置の移行にもかかわらず、円板を角孔に入れようとして円孔に入れられない
4. 「ここにはめてごらん」で円板を円孔に入れる
5. やってみせると円板を円孔に入れる
6. 興味を示さない
7. その他(具体的に )

一次問診1項目以上不通過、または各器具検査で1次のみ反応を示す児には他の2つの検査も施行した。3か月間の来所児総数503名のうち「異常なし」460名、言語発達遅滞児18

名、精神遅滞児25名であった。その結果をグラフ化したものが図1である。「言語発達遅滞群」は一次問診項目⑦で有意語4語以下で他の問診項目通過児である。

図1-(1) 積木

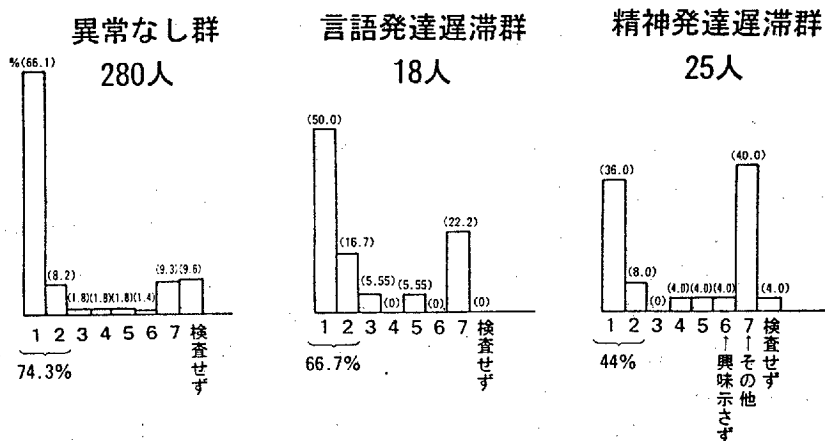


図1-(2) 絵カード

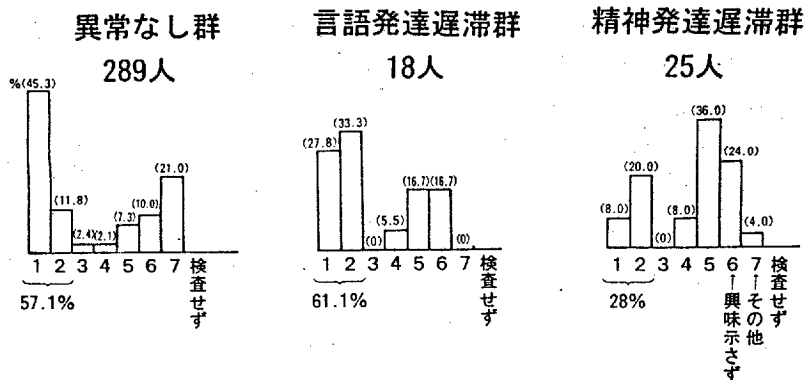
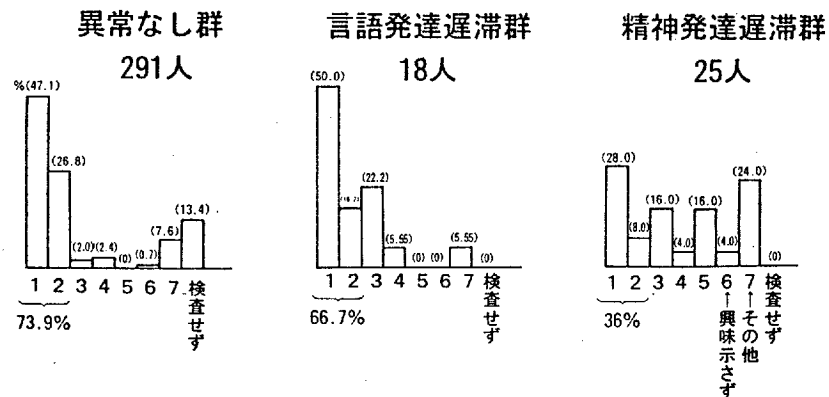


図1-(3) はめ板



1歳6か月時点で明瞭な有意語が1語でもでており、他の一次問診項目を全て通過していた児は3～6か月後には言語についての問題は殆んど解消していた。また、有意語が全く出ていない児は、他の問診項目に不通過が必ずあった。従って「言語発達遅滞群」は「異常なし群」に含めて考えてよいと思われる。

「異常なし群」と「MR群」とで器具検査に対する反応を比較してみると、積木とはめ板に対しては「異常なし群」で約70%、「MR群」でも約40%が年齢相応の反応を示す。しかし、絵カードでの指さしでは「異常なし群」で約60%が1つ以上を指さすのに対し、「MR群」では28%と低率で、興味を示さぬ児が36%と高率である。単純な精神遅滞児が絵カードに何らかの興味を示すのに対し、自閉症状群児や多動児は言語が出ていても絵カードに興味を示さない傾向がうかがわれる。以上の結果に基づき、今年度9月からはマスキングの方法として、①一次問診不通過の児に対する二次問診、②来所児全員に絵カードによる指さし検査施行、③一次問診で一項目でも不通過のある児および絵カード検査で1以外の反応を示す児に対しては、積木・はめ板検査の実施を採用した。

問診のみでは親の主観的判断が診断に大きく影響する危険性があるが、この検査方式導入により、児のもつ問題を保健婦の目的的確にとらえることができるようになった。またこの検査を加えても、60名を3時間半で診ることができ、時間的にも効率的であることが確認された。

#### B・障害児クリニックの整備

昨年度の保健所医師、保健婦ならびに療育相談機関の児童精神科医、ケースワーカーによる構成に、今年度はさらに自主訓練会（親、ボランティアにより運営されている）の指導ボランティアの参加を得た。この時期には、親は必ずしも障害に気付いていないか、その事実を受け入れきれていない場合が多い。

しかし「障害児施設」というレッテルがなく、障害児保育に熟練したボランティアが関わる自主訓練会に母子ともに参加することによって、児の成長が促されると同時に母親は現実の認識を得て、それを援ける存在へと成長している。訓練会への紹介は児のニーズと親のレディネスの如何をも考慮してなされる。

身近かな生活圏内の自主訓練会のスタッフがクリニックに加わることによって、児のみかたと指導・助言の内容が豊かになると同時に、保健所←小児療育相談センター←自主訓練会が緊密な連携のもとに児の発達を促すシステムが整備された。

これらの研究に際しては、保健所の保健婦等の職員、自主訓練会のボランティアの協力が大であった。

## 2. 母子保健システムの再編成に関する研究

昨年に継続して先天異常や心身障害の早期療育を目標に、地域母子保健活動のシステム再構成の研究を行った。

### 1) 研究の目的

研究フィールドは神奈川県逗子市（人口約6万、年間出生800～600人）に設定し、具体的な狙いを1）地域内の全妊娠、出生、乳児、幼児についての健康と疾病の情報を把握し、個人情報として連結、2）ハイリスク集団の追跡管理、3）心身障害児を中心として医療適切なケア提供・ルートづけを行う、などの諸点とした。このプロジェクトは昭和49年より、逗子市役所を中心に多くの関係機関の参加を得て進められてきた。

昨年度の研究において、ハイリスク乳幼児の記録整理を中心にデータ・バンクを作成した。逗子市出生サイズでも年間の母保健活動対策の累積数（妊婦、0～5歳、転入児など）は5,000名に達している。情報管理の根幹をなすデータ・バンクは、実践活動を円滑にする点でも、また活動評価を行うためにも極めて重要な位置にある。

2) 本年度の研究結果と考察

ハイリスク乳幼児のパーソナルデータ・バンクは、1) 利用機種 SORD M223, mark V, CPU RAM : 64KB, 2) ソフトウェア : Personal Data Bank System : PDBS (日本情報研究センター) を用いた (フォーマット, コード等は昨年度報告)。

ハイリスク乳幼児の個人記録の要点はデータ・バンクに入力されており, S50年~55年の出生児について各種の出力と解析を行った。この対象児はS55年出生児でもすでに1歳6か月健診を終了しており, 先天異常や心身障害の概要把握が可能である。

a) ハイリスク乳幼児の頻度…この間の出生4,602名に対し, ハイリスクと判断された1,163名の比率は25.3%であった。転入児136名が含まれており, これを除外すると22.3%となる。このことは生れるこどもの1/4~1/5が乳幼児期に先天異常や心身障害の精密検査等を受診する必要があることを意味する。

b) 先天異常の出生頻度…表1は対象児のうち診断確定した294名につき臓器系統別の先天異常数を示したもので, 先天異常の出生あたりの頻度 (転入者除外) は5.7%であった。WHOや遺伝学者の推定では出生の5~6%を遺伝病や先天異常の発生頻度と考えているが, ほぼ近い値を示した。疾患の種類は一般の先天奇形から低頻度の奇形症候群まで多数が含まれており, ダウン症候群その他ではほぼ期待の発生頻度であった。

表4 主要な先天異常, 臓器系統別

単純な精神発達遅滞	18
中枢神経系の異常	8
眼の異常	22
耳・聴覚の異常	7
心奇形	27
消化管奇形	41
泌尿器の異常	27
骨格系の異常	50
皮膚の異常	19
奇形症候群, 系統疾患	13
成長障害	4
2つまたはそれ以上にまたがる異常	25
計	261 (= 5.7%)
出生時の損傷, 新生児重症疾患, その他の重症疾患	33

c) ハイリスク乳幼児の把握契機について…母子一貫管理では乳幼児健診以外の相談, 保健婦訪問, 関係機関からの連絡とくに各種医療援護の情報なども活用し, 総合的な情報システムとして機能している。ハイリスク乳幼児の把握契機の分析では, 乳幼児健診: 62.7%, 出生時その他の相談: 16.1%, 保健婦訪問: 7.1%, 関係機関からの連絡: 9.5%, 医療援護情報 2.8%, その他 1.8%であった。健診の内訳では3か月児が全健診の2/3の比重で, 次いで1歳6か月, 6か月, 3歳の児となった。乳児期では3か月, 幼児期では1歳6か月健診がハイリスク把握の要となっている。

d) ハイリスク乳幼児の転帰について…表5は転入児を除外した957名について把握時の疑診と転帰決定時の最終診断の関連をみたものである。発達遅滞・言語遅滞は転帰決定時

表5 把握時の疑診と最終診断の関連

把握時の疑診	最終診断	同一系統の診断名	その他の系統の診断名	異常なし (除外)	計	追跡中
発達・言語の遅れ	15(12.7)	14(11.9)	89(75.4)	118(100)	15	
分岐障害の疑い	7(33.3)	2( 9.5)	12(57.2)	21(100)	2	
未熟児・新生児疾患など	9( 3.2)	43(15.6)	224(81.2)	276(100)	11	
成長・代謝障害の疑い	3(12.5)	2( 8.3)	19(79.2)	24(100)	2	
中枢神経系	8(29.6)	6(22.2)	13(48.2)	27(100)	0	
眼と視覚系	16(59.3)	11(40.7)	27(100)	5		
耳と聴覚系	7(58.3)	2(16.7)	3(25.0)	12(100)	0	
心臓	23(51.1)	2( 4.4)	20(44.5)	45(100)	1	
消化器系	32(55.2)	4( 6.9)	22(37.9)	58(100)	2	
泌尿器系	27(27.8)	6( 6.1)	65(66.3)	98(100)	11	
骨格系	46(23.9)	12( 6.7)	120(67.4)	178(100)	5	
皮膚	16(40.0)	1( 2.5)	23(57.5)	40(100)	4	
その他	2(33.4)	1(16.6)	3(50.0)	6(100)	2	
症候群・系統疾患	10(66.6)	5(33.4)	0	15(100)	0	
他の重症疾患	10(83.4)	0	2(16.6)	12(100)	0	
合計	231(24.1)	100(10.5)	626(65.4)	957(100)		

点では, 同一系統の診断名となったもの: 12.7%, 他系統の診断名がついたもの: 11.9%で, 残りの75.4%は精密検査等で異常なしと除外されている。この表はある意味ではハイリスク把握時の診断適中率を示すものである。症候群や系統疾患を疑う場合は例外なく異常であり, 2/3が同系統 (同一) 診断名, 残り1/3が他系統の診断名となっている。

e) 生活訓練会対象児の分析について…相談や健診, 訪問指導の中で発見され把握された障害児やハイリスク児を中心に経過観察をしていく中で, その病状や障害像さらには子ど

もとりまく環境などから、医療（治療）で解決できるものと医療のみでは対応できないものが出てくる。後者の場合に、在宅障害児とその保護者に定期的に療育指導をする場としての生活訓練会が重要な役割を果たしている。

生活訓練会の発足以来の参加者は52名であった。いずれもが程度の差はあれ明らかな精神発達遅滞児であり、初期の8名はすでに就学し、その内訳は特殊学級3、普通学級5で後者にはダウン症児も含まれている。訓練会参加児は2歳過ぎて把握されたもの52名中16名で、殆んどが転入児であった。会の参加時の年齢は、1歳前：3名、1歳：13名、2歳：19名、3歳：12名、4歳：4名、5歳1名であった。早期の療育が開始されている。

### 3. 1歳6か月児健康診査の精神発達測定の方法に関する検討

1) 1歳6か月児健康診査の際に行われる精神発達測定に関して、より予測性の高い測定法を構築することを目的とし、乳幼児に深くかかわる母親の心理的変化を通して乳幼児の環境がどのような様態をもっているかを知る質問項目の選定を計った。

第1回調査では神奈川県下16保健所の1歳6か月健康診査の来所者を対象に、3形式(A・B・C)合計186項目について調査を行い、基準項目と対応のある項目を中心に因子分析を施して固有性をもつ項目、合計140項目を残した。

更に第2回調査では、兵庫県芦屋市・西宮市における1歳半健康診査の来所者を対象に、第1回調査で得られた140項目について調査を行った。

140項目を分散分析した結果有効項目とみなされたものは合計67項目であった。(表6)

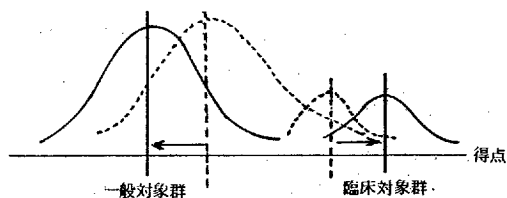
#### 2) 今後の検討

1. すでに昨年度の報告で統計的に選定した候補項目群について、これまで収集した一

般対象者の得点分布を調べ、その平均値と標準偏差値を算出する。

2. 1歳半健診の場で、とくに心理的問題のために処遇が必要とされた対象者にこの候補項目群を実施し、その平均値と標準偏差値を算出する。(最低30例)

3. 一般対象群の分布と臨床対象群の分布とが、最も差を示すように項目の抽出を行う。



これによって、最終的に弁別性のある項目のみが残される。

4. 最終的に決められた項目(群)について、再度、一般対象群の資料を用いて、平均値と標準偏差値を算出し、Tスコアへの変換を行う。

5. 項目文と記入の仕方を記した質問票を作成する(この質問票が実際の場で用いられるものである)。

6. 諸種の対象に実施してTスコアが2a(70)を越えたものについて、他の資料との照合を行い、臨床的予測妥当性を確認する。

7. 調査票への解答結果がTスコア70を越えたものについて、70以下のものに比べて、臨床的に検討必要な事例が有意に多く含まれているならば、質問票は健診の場での用具として整合性のあることになる。

表 6 質問項目の一部

- |  |  |
|--|--|
| 3. この子に対してかんしゃくを起こさないかと心配だった。                              | 1) しばしば 2) 時に 3) たまに 4) 全くない                 |
| 6. 赤ちゃんを生んでから自分の自由がなくなっ<br>たと思った。                          | 1) しばしば 2) 時に 3) たまに 4) 全くない                 |
| 8. この子が泣きわめくと自分のやり方が悪いの<br>ではないかと心配した。                     | 1) しばしば 2) 時に 3) たまに 4) 全くない                 |
| 63. 赤ちゃんのおしめを替えたりきれいに世話す<br>ることは、女の人には大変なことだ。              | 1) はい 2) どちらかというとはい<br>3) どちらかというといいえ 4) いいえ |
| 66. 一日のうち、この子をどの位抱っこして話し<br>かけたり遊んだりしましたか(食事やおしめ<br>替を除く)。 | 1) 5分以内 2) 15分位 3) 1時間位<br>4) 数時間            |
| 14. この子の妊娠をしてがっかりした。                                       | 1) はい 2) どちらかというとはい<br>3) どちらかというといいえ 3) いいえ |
| 15. お産はとても痛いのではないかと心配してい<br>た。                             | 1) しばしば 2) 時に 3) たまに 4) 全くない                 |
| 16. 私が欲しかったのは  | 1) 男の子 2) 女の子 3) どちらでも良かった                   |
| 52. 女の方は、出産後にはゆったりする時間も<br>もっと必要だと思っていた。                   | 1) はい 2) どちらかというとはい<br>3) どちらかというといいえ 4) いいえ |
| 53. 赤ちゃんが死んで生まれてくるのではないか<br>と気になっていた。                      | 1) しばしば 2) 時に 3) たまに 4) 全くない                 |

	1	2	3	4	5	6	7	
	非	か	や	いど	や	か	非	
	常	な		えち		な	常	
	に	り	や	いも	や	り	に	
1. かわいらしい	•	•	•	•	•	•	•	にくらしい
6. おもしろい	•	•	•	•	•	•	•	つまらない
7. 安心できる	•	•	•	•	•	•	•	心配な

## まとめ

妊娠・出生・乳児・幼児のながれで、母子一貫管理を中心とした地域母子保健システムの再構成を行い、ハイリスク乳幼児のデータバンクを作成し分析を行った。結果は先天異常と心身障害の早期発見・早期療育が効果的に行われた。このような地域母子保健システムの普及は重要である。

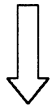
## 文 献

松井一部, 朝倉さか江: 地域母子保健システム, ぶどう社, 1983年。



## 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



はじめに

母子保健対策における心身障害児の早期発見・早期療育体制について、横浜という巨大都市の一保健所管内をフィールドとして、実践研究を行う一方、小規模都市の神奈川県逗子市における母子保健システム・モデル開発の研究を併行させた。

一方、1.6 健診時の精神発達測定についてより予測性の高い測定法の検討を 55 年度から行い、今年度一応の完成を意図していたが、研究者の長期海外出張のために中断を余儀なくされた。これについては、昨年度の研究の具体的結果、今後に残された課題について報告する。