

- ゆび  
指でさすと、お子<sup>こ</sup>さんはその方向<sup>ほうこう</sup>を見<sup>み</sup>ますか？ はい・いいえ
16. お子<sup>こ</sup>さんは歩<sup>ある</sup>きますか？ はい・いいえ
17. おかあさん<sup>み</sup>が見<sup>み</sup>ているモノを、お子<sup>こ</sup>さんも一<sup>いっしょ</sup>緒<sup>み</sup>に見<sup>み</sup>ますか？ はい・いいえ
18. 顔<sup>かお</sup>の近<sup>ちか</sup>くで指<sup>ゆび</sup>をひらひら動<sup>うご</sup>かすなどの変<sup>か</sup>わった癖<sup>くせ</sup>が有<sup>あ</sup>りますか？ はい・いいえ
19. おかあさん<sup>ちゅうい</sup>の注<sup>じぶん</sup>意<sup>ほう</sup>を、自<sup>じ</sup>分<sup>ぶん</sup>の方<sup>ほう</sup>にひこ<sup>ひ</sup>うとしますか？ はい・いいえ
20. お子<sup>こ</sup>さんの耳<sup>みみ</sup>が聞<sup>き</sup>こえないのではな<sup>な</sup>いかと心<sup>しんぱい</sup>配<sup>ぱい</sup>され<sup>さ</sup>れたこと<sup>こと</sup>が有<sup>あ</sup>りますか？ はい・いいえ
21. 言<sup>い</sup>われたことばをわ<sup>わ</sup>かっ<sup>か</sup>てい<sup>い</sup>ますか？ はい・いいえ
22. 宙<sup>ちゆう</sup>を見<sup>み</sup>つめ<sup>め</sup>たり、これ<sup>これ</sup>とい<sup>い</sup>った目<sup>もく</sup>的<sup>てき</sup>なくあ<sup>あ</sup>ちこ<sup>こ</sup>ち歩<sup>ある</sup>き回<sup>まわ</sup>りますか？ はい・いいえ
23. い<sup>い</sup>つもと違<sup>ちが</sup>うこと<sup>こと</sup>が有<sup>あ</sup>る時<sup>とき</sup>、お<sup>お</sup>かあさん<sup>かお</sup>の顔<sup>み</sup>を見<sup>み</sup>て反<sup>はん</sup>応<sup>のう</sup>を確<sup>たし</sup>かめ<sup>め</sup>ますか？ はい・いいえ

## 研究2

### 乳幼児健康診査における高機能広汎性発達障害の早期評価:M-CHAT日本語版の1歳6か月個別健診導入に関する予備的検討(東京地区)

研究分担者 内山登紀夫 (大妻女子大学)

#### I. はじめに

近年、発達障害のある児童や成人が従来の予想以上に多く存在することがしだいに明らかになってきた。またアスペルガー症候群や高機能自閉症などの知的障害のない発達障害に対する関心が高まっている。このような状況のなかで国の施策として発達障害をどのように行うかが重要なテーマとされ、文部科学省は高機能自閉症、注意欠陥/多動性障害、学習障害に対する教育システムの再検討を行い特殊教育から特別支援教育への移行を目指している。平成14年に文部科学省が調査研究会に委嘱して実施された「通常学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」によると、「知的発達に遅れはないものの学習面や行動面で著しい困難を示す児童生徒」の割合が6.3%もの高率にのぼっている。この調査は担任教師の回答に基づくもので、医学的診断を行ったわけではないから、その数値の意味づけには慎重でなければならない。しかしながら、教育現場でこれだけ高率の児童生徒が教師からなんらかの困難を抱えていると判断されていることは留意すべきであろう。

一方、厚生労働行政においても発達障害の支援をどのように行うかは重要なテーマであり、平成17年4月より発達障害者支援法が施行されることになった。この法律は今までいわゆる三障害(身体障害、知的障害、精神障害)の狭間にあって福祉施策の対象として明確に位置づけられていなかった発達障害、とくに知的障害を伴わないアスペルガー症候群、高機能自閉症、注意欠陥/多動性障害、学習障害を明確に支援の対象として位置づけたものである。本法律において専門職の養成や専門支援の機関の充実とともに早期発見、早期発達支援体制の構築が強く叫ばれている。

日本では1歳半健診などの乳幼児健診のシステムは構築されているが、高機能自閉症やアスペルガー症候群、自閉症などのいわゆる自閉症スペクトラムの早期発見が効率的に機能しているかどうかについての十分な報告はない。臨床の場面において乳幼児健診においてなんの問題もないとされた自閉症スペクトラムの児童に出会うことは日常的な事態である。さらに親が発達障害を疑って相談したのに健診の場面で専門家に明確に否定されたという親に出会うことも稀ではない。日本の乳幼児健診は自閉症スペクトラムのスクリーニングの場として十分に機能してい

ないことが推測された。そこでわれわれは乳幼児健診において自閉症スペクトラムの早期発見を効率的に行うための方法を検討した。

## II. 自閉症スペクトラムの早期発見を目指すための準備

### 1. 関係者の理解促進

自閉症スペクトラムの早期発見のツールの検討のためには早期発見の必要性や有用性について健診関係者の理解を得る必要がある。そこで本研究の対象地区である東京都A市において乳幼児健診・乳幼児期の発達障害支援に関する専門家を対象に自閉症スペクトラムの概念や早期発見の手法などについての基礎的な情報や理解を共有するための研修会を開催した。対象は保健所職員、幼稚園・保育園関係者、医師会小児科部会医師である。参加者は総数130名で職種内訳は医師24名・保育士59名・幼稚園教諭1名・歯科衛生士9名、事務5名・心理相談員10名・栄養士3名・看護師4名・保健師15名であった。A市の乳幼児健診に関わる専門家の多くが参加し、自閉症スペクトラムに対する早期発見・早期介入の重要性についての一定の理解が得られたと考えられた。

さらに公的療育機関との連携をはかるために、発達障害幼児の療育を行っている市立療育センターにおいて、報告者が顧問医師を担当し、スタッフや親のコンサルテーションを行った。また顧問医師の役割を超えて夜間に定期的に発達障害の勉強会を行い、発達障害に関する基礎知識の普及と、A市における発達障害幼児の支援の現状、問題点などを相互に意見交換した。この会は有志による自発的参加によるものであるが、療育センタースタッフはもちろん、教育関係者も多数参加した。本研究事業終了後も本勉強会は継続する予定である。

### 2. A市における小児科開業医における健診の現状

A市では1歳半健診を小児開業医に委託し、3歳児健診を健康福祉課において行っている。いずれの健診も自閉症スペクトラムの早期発見を目指す視点は十分ではないように思われた。また小児科医で行う一歳半健診の方法は各医師によりまちまちで統一したマニュアルはない。そこで本研究事業は早期発見を目的とするため1歳健診において主要な役割を果たす小児科医との連携を目指し、市内の4つの小児科開業医の協力を得てM-CHATを試行することにした。4小児科医とは数回の会議を行い自閉症スペクトラム概念の共有をはかり発達障害の早期発見の意義についての意見交換、早期発見の手法の手順について情報の共有を図った。半年間にわたり意見交換を行い丁寧に準備をした後に平成16年12月より発達障害スクリーニングをシステムテ

ックに行うために実施研究を開始した。

### Ⅲ. M-CHAT 日本語版導入のための検討

#### 1. M-CHAT とは

本研究ではスクリーニングツールとして神尾らが作成した M-CHAT 日本語版(研究1の付録. 1 参照)を使用し、その有用性を検討することを主目的とした。M-CHAT は米国の Robins ら (2001) が作成した自閉症スペクトラムのためのスクリーニングツールである。これは Baron-Cohen et al (1992)が自閉症の早期発見のために開発した CHAT (CHecklist for Autism in Toddlers)を改変したツールである。CHAT は英国で開発され主として研究目的で使用されているツールであり、日本語版(CHAT-J)も作成されている(小山ら、2005)。CHAT は英国の健診システムを前提としており、保健師による家庭訪問による直接観察尺度5項目と親が記入する9項目からなる。Robins らは通常の小児科クリニックにおいて自閉症スペクトラムを見つけ出すのに感度がよく、施行が容易で、短時間で可能なツールを開発しようとした。短時間の小児科での診察では発達の遅れや偏りを正確に把握するのは容易ではない。とくに初対面の医師の間では子どもの社会性の発達の偏りが「恥ずかしがり」、「内気」などとの区別は困難であり、日常の子どもの状態を短時間の診察で把握することは難しい。そこで親からの報告に依存する必要がある。このような観点から Robins ら(2001)は CHAT を改変し M-CHAT を作成した。CHAT と比較して M-CHAT は次のような特徴を有する。まず保健師の直接観察が必要ないこと(米国では保健師が家庭訪問する制度はない)、次に狭義の自閉症に限らずより広範囲の自閉症スペクトラムを対象とすること、さらに 24 ヶ月健診でも使用可能なことを目指したことにある。質問紙の内容だけで判断することは親が質問紙の内容を正確に理解しているかどうかについての疑問が生じるが、この欠点を補うために M-CHAT では、スクリーニング閾値を比較的低く設定し、スクリーニングされた児については専門家が直接母親に電話インタビューを行い質問紙の内容を親が理解しているかどうかを確認し再採点する方法を採用することで精度をあげることを企図した。

さらに M-CHAT の妥当性を検討するために、従来の言語発達に重点を置いた幼児用発達評価項目として、信頼性と妥当性が確立されているイエール・スクリーナー (Yale Screener(YS):日常生活におけるソーシャルスキルを測定する標準的尺度である Vineland adaptive behavior scales をもとにして、米国イエール大学が作成した PDD スクリーニング用質問紙)(付録1参照)の日本語版(神尾らが翻訳・バックトランスレーションを行い原著者との協議を経て作成した)を実際の健診の場で M-CHAT と併用し相関をみた。

## 2. 本研究の目的

今回の研究目的は、M-CHAT 日本語版の臨床的有用性を検討するための予備調査として、それぞれのアイテムの通過率、各アイテムの得点分布、総点分布、重要項目の分布、男女差などの基礎的なデータをみることにある。

## 3. 調査方法

### 1) 対象(表.1)

本研究の対象は A 市の 4 小児科クリニックにおいて1歳半健診をうけた児童から選択した。これらの小児科クリニックでは発達障害の臨床に関心が深い小児科医が外来を担当している。院内に研究の趣旨について説明したポスターを掲示し協力を依頼した。研究事業への参加は任意であることを確認しプライバシーの保護には十分に配慮した。調査の同意書については4クリニックで共通のものを作成した。回収は各クリニック単位で行い、毎週、回収された分だけ研究室あてに郵送を依頼し、採点・解析を行った。アンケートの記入は原則としてクリニックの待ち時間などに親に記入してもらうことにしたが、各クリニックの日常臨床を阻害しないことを重視し、方法はクリニックに多少異なっても良いことにした。調査期間中に 207 例の質問紙が回収されたが、今回の検討には欠損値のない 195 例を対象にした。質問紙記入時の対象児の月齢は最年少が 15 ヶ月、最年長 34 ヶ月で平均月齢 18.8 月齢、標準偏差 2.208 ヶ月である。なお後述するカットオフポイントを超えた子どもについては、心理職が自宅に電話をし、母親が質問の意図を十分に理解しているか内容を確認し再採点した。しかし本報告で提示するのは親の記入にのみ基づいた結果である。

### 2) 分析

まず M-CHAT の 23 項目の各項目の不通過率(発達の偏りが示された率)を確認した。さらに 23 項目の合計点、神尾らが設定した重要 10 項目(項目番号 2, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 20, 21, 23)の合計点について対象児全員についての平均値、標準偏差を算出し、男女群で各総得点差があるかどうかについて t 検定を用いて検討した。そしてクロンバックのアルファ値を算出し質問紙の信頼性を検討した。さらに神尾らが先行研究で設定したカットオフポイントを通過する群がどの程度の出現するかについて検討した。本研究の対象においては、全 23 項目中 3 項目で不通過または重要 10 項目中 1 項目で不通過、であった場合、経過フォローの対象になる。つまり、①

全 23 項目中不通過は 2 項目以下、かつ重要 10 項目はすべて通過した「PASS 群」、②全 23 項目中 3 項目で不通過または重要 10 項目中 1 項目で不通過であった「FAIL 群」の 2 群である。なお Robins が設定したカットオフポイントよりも神尾らのカットオフポイントのほうが低い。その理由はわれわれの対象のほうが 1 歳半と低年齢であること (Robins らの対象は 24 ヶ月が中心) であり、スクリーニングとして効果的に機能させるには、基準値を広げ (重要項目を Robins らが設定した 6 項目から 10 項目へ) かつ下げる (重要項目中 2 項目不通過から重要項目中 1 項目不通過) 必要があったからである。

イェールスクリーナー (YS) 日本語版についても信頼性検討を行い、総得点の性差を t 検定を用いて検討し、さらに M-CHAT の各種評点との総得点との Pearson の積率相関係数を算出した。これは他所で報告する予定である。

統計解析はすべて SPSS 12.0J for Windows を用いた。

#### 4. 結果

全対象児 195 人の M-CHAT 日本語版全 23 項目に基づくクロンバックのアルファ係数は 0.509 であった。重要 10 項目を対象にするとアルファは 0.662 であった。

各項目の通過率については最も通過率が高かったのは項目 14 の 100%、最も通過率が低かったのは項目 8 の 19.8% であった。合計得点の分布については 23 項目の総得点の平均は 2.14 (SD=1.47)、重要 6 項目合計の平均は 0.11 (SD=0.47)、重要 10 項目合計の平均は 0.33 (SD=0.88) であった。次にそれぞれの合計得点に男女差があるかどうかみた。いずれも男児の方が高得点であったが統計的に優位な差ではなかった。(表 2)

次に神尾らの設定したカットオフポイントの通過率を示す。対象 195 例中、重要 10 項目で一つでも不通過の項目があった例は 8 例、23 項目で 3 項目以上不通過があった例は 63 例であった。つまり重要 10 項目で判断するとハイリスク群は 4.1% であり、全 23 項目で判断するとハイリスク群は 32.3% もの高率になった。

YS 日本語版におけるクロンバックのアルファは 0.847 であった。総得点の平均点は男児で 31.2 (SD=0.58)、女児で 29.3 (SD = 5.02) であり男児のほうが有意に高得点であった ( $p < 0.01$ )。M-CHAT 23 項目合計得点と Yale の合計得点の相関係数は 0.475、重要 10 項目との相関係数は 0.580 であった。

#### V. 考察

一般にクロンバックのアルファ係数は 0.70 以上あれば内部一貫性があるとされている。M-CHAT23 項目のアルファ係数は 0.509 であり比較的低値であった。重要 10 項目に限定すると 0.662 とアルファは増加するが 0.7 よりやはり低値であった。このようにアルファが低値になる理由としては M-CHAT の特徴である「お子さんは歩きますか？」などのバッファーアイテムの存在が影響を与えている可能性がある。しかし Robins ら(2001)のアルファ値(0.85)よりもかなり低値であり、他の要因が関与していることが推測された。また項目によって通過率に大きな差があることも一因かもしれない。第1段階のスクリーニングとはいえ、32%もの陽性率は高すぎとえいるだろう。当然ながら第 1 段階スクリーニングの段階では多くの擬陽性を含んでいると考えられた。偽陽性となった理由の一つに、特定項目の質問文の表現が原因で、不通過率を高めたことが関係したと考えられた。特に項目8「クルマや積み木などのおもちゃを、おもちゃに合った遊び方をしないで、口に入れたり、さわったり、落としたりして遊びますか？」は不通過率が 80.2%と非常に高率であった。このような事態が生じる原因の一つは記述内容が作成者の意図とは異なって解釈されたために、本来通過しているところ、誤って不通過と回答したことが想定された。また項目 14 の「お母さんが名前を呼ぶと反応しますか？」の設問は全員がパスしていた。しかし少数ながら直接観察が可能であったケースでは直接観察場面で「呼んでもふり向かない」児の存在が確認されている。頻度が少なくとも呼んでふり向くことがあれば肯定している親が多いものと思われる。文言の改変や絵などの視覚提示を併用することが必要であろう。さらに文言以外の要因があるかどうかについても今後の検討事項と思われた。

このような問題点の多くは電話インタビューで確認することで解決することが可能であると考えられる。しかし親の混乱や不安を最小限にするためには質問紙の段階での改変も必要であると思われた。

A市における M-CHAT 日本語版の施行にあたって小児科開業医で行うことのメリットとデメリットについて十分に検討し、親に無用な不安や混乱を与えないように留意した。小児科医でスクリーニングを行うことは多くのメリットがある。地域の小児科医はその性質上、新生児期よりホームドクターとして子どもの成長に日常的に関与している。その結果母親との信頼関係も成立していることが多く、日常の子どもの状態も熟知している。保健センターなどで全く未知の保健師や心理職から子どもの発達に関する質問を受けるよりも抵抗感が少ないことが予想される。またスクリーニングの結果、発達障害の疑いが生じた場合に子どもの発達に関する情報を小児科医にフィードバックすることで、親の性格や子どもの特徴を普段から理解している小児科医から親に説明することが可能になり、親の障害理解を深めることに寄

与すると推察される。デメリットとしては M-CHAT のような親が記入する形式の評価尺度では文意を取り違える可能性を否定できない。保健センターで記入を依頼する場合には健診に特化した時間と場所、人員を配置しているのが通例であるから、スクリーニングのためには理想的な環境設定のもとで親が記入する際に保健師や心理職が内容を確認したり親の疑問に答えることが可能であるが、小児開業医の場合は各診療所のマンパワーや繁忙度、診療システムの水準が一定ではなく、母親が記入する際の疑問に小児科医や看護師が答えたり、スクリーニング尺度の意図を母親が正確に判断しているかどうかを判断して適切に記入できるためのサポートを十分に行えない場合が生じる。このようなデメリットを心理職や児童精神科医が電話インタビューによってカバーすることでより有用なスクリーニングツールとして機能することが期待される。A 市のように小児科開業医で健診を行うシステムの地域では M-CHAT は小児科で簡単にできること、医師の観察に頼らないで可能なこと、記入が短時間に簡単に行えることなどからスクリーニングツールとしての条件を十分に満たしている。今後は研究参加児をフォローし、ハイリスク児の中の自閉症スペクトラムの児の頻度を検討し、感度や特異度、陽性的中率などの基本的なデータを算定する必要がある。アスペルガー症候群の診断は 10 歳前後になって下されることもあり理想的には 10 年程度経過観察をして、実際に自閉症スペクトラムの児をスクリーニングできるかどうかの検討が必要である。また訳文についても再検討の余地があることが伺われた。今後、より正確かつ効率的にスクリーニングができるようにスクリーニングツールの完成度を高めていくこと、そして小児科医や保健師など専門職の自閉症スペクトラム理解を啓発活動を通じて深めていくことが、発達障害の早期発見・早期介入という本研究の目的と遂げるためには必要である。

## 謝辞

調査にご協力頂きました小児科医の林 泉彦先生、山口乙丸先生 高橋菜穂子先生、豊川達記先生に深謝申し上げます。またデータ解析にご協力頂きました大妻女子大学青木弥生先生、よこはま発達クリニック高橋絵美子先生に感謝いたします。



表.1

		性別		合計
		女兒	男兒	
月齡	15	0	1	1
	16	0	1	1
	17	1	4	5
	18	67	61	128
	19	12	22	34
	20	5	6	11
	21	2	3	5
	22	0	2	2
	23	2	0	2
	24	0	2	2
	25	0	1	1
	32	0	1	1
	34	0	2	2
合計		89	106	195

表. 2

	性別	N	平均值	標準偏差
重要10項目	M	106	.41	.814
	F	89	.24	.942
MCHAT23 合計	M	106	2.18	1.337
	F	89	2.09	1.614

### 引用文献

- 1) Baron-Cohen, S., Allen, J., & Gillberg, C. (1992): Can autism be detected at 18 months?: The needle, the haystack, and the CHAT. *British Journal of Psychiatry*, 161, 839-843.
- 2) 小山智典、船曳幸紀、長田洋和、竹田俊信、志水かおる、栗田広 (2005) :乳幼児期自閉症チェックリスト日本語版(CHAT-J)の有用性に関する予備的検討. 臨床精神医学、34、349-355.
- 3) Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2001): The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 131-144.
- 4)特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議:今後の特別支援教育の在り方について(最終報告),  
2003. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/018/toushin/030301.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/018/toushin/030301.htm)

付録. 1 イェールスクリーナー (Yale Screener)日本語版

お子さんは:

1. おかあさんがお子さんを抱き上げようとすると、両腕を差し出しますか？ いつも・ときどき・しない
2. 他人に対する態度と、おかあさんに対する態度はちがいますか？ いつも・ときどき・しない
3. バイバイや、手をたたくななどの動作をまねしますか？ いつも・ときどき・しない
4. イナイナイパーやせっせっせなどの遊びをしますか？ いつも・ときどき・しない
5. きょうだい以外の子どもに興味がありますか？ いつも・ときどき・しない
6. 10語以上のことばをわかっていますか？ いつも・ときどき・しない
7. 「うん、わかった」、「いや」、「ちょうだい」に合ったジェスチャーをしますか？ いつも・ときどき・しない
8. 身近なモノを他のモノにみたてて遊びますか？ いつも・ときどき・しない  
(例: 箱を、家や車の代わりにして遊ぶ)
9. おとなが言った音(ママ、プププなど)をまねしますか？ いつも・ときどき・しない
10. おかあさんのことを「ママ」などと呼びますか？ (おとうさんなら「パパ」など) いつも・ときどき・しない
11. おかあさんと視線が合いますか？ いつも・ときどき・しない
12. 本の中の絵や、屋外にいる犬などを、指でさしておかあさんにつたえますか？ いつも・ときどき・しない
13. ほしいモノ(ジュースなど)に手が届かない時、指をさしてつたえますか？ いつも・ときどき・しない
14. 自分の名前を呼ばれると、ふり向いたり、おかあさんのところに来ますか？ いつも・ときどき・しない
15. おかあさんが、身体にさわらなくても、笑いかけたり声をかけたりすると、  
おかあさんの方をみて笑いますか？ いつも・ときどき・しない
16. 「だめ」や「やめなさい」の意味をわかっていますか？ いつも・ときどき・しない
17. 抱っこしたり、さわったり、くすぐったりすると、おかあさんの方をみて笑いますか？ いつも・ときどき・しない
18. 自分から、人にオモチャをわたしたり、持って行ってあげたりしますか？ いつも・ときどき・しない
19. おかあさんの注意をひくために、音をたてたり、声を出したりしますか？ いつも・ときどき・しない
20. 簡単なごっこ遊びをしますか？ (例: めいぐるみのクマさんにごはんを  
食べさせる、寝かせる、車にのせるなど) いつも・ときどき・しない
21. ほしいモノがある時、おかあさんの手をその方へひっぱって要求しますか？ いつも・ときどき・しない  
(例: おかあさんの手を、開けてほしい箱の上に持っていくなど)
22. 変わった癖がありますか？ (例: 手をひらひらさせる、目のそばで指を動かす、  
まわるくる回るなど) いつも・ときどき・しない

### 研究3

#### 家族支援のプログラム開発研究：自閉症診断後に実施できる「家庭支援プログラム」：プログラムの開発と母親の満足度の分析

分担研究者                      納富 恵子(福岡教育大学)

協力者                              伊藤希

                                         九十九光博 (福岡教育大学)

##### I. はじめに

自閉症とは早期から明らかになる発達障害であり、対人関係、コミュニケーション、行動と興味の偏りなどの困難が軽減や増悪はあるものの生涯にわたって続き、家族や社会から適切な理解と支援を必要とする状態である。また近年早期発見、早期からの支援が効果的であり重要であることが指摘され、日本においても早期発見の試みがなされている(神尾、内山を参照)。

したがって、早期発見後の効果的かつ家族に受け入れやすい支援のありかたを構築することは緊急の課題であろう。

とくに自閉症の症状特異性と生活上の困難が継続するため、家族とくに主な養育者である母親が、診断を理解し、わが子の特徴を理解した上で、できるだけ無理なく子育てを行えるように支援することが必要である。

このような支援を構築する上で、まず自閉症児の教育に必要とされる要素を検討する。そのうえで、家族支援や地域での支援という視点から成功しているプログラムの検討を行い、診断後に一定期間で効果のある「家庭支援プログラム」を立案する。

まず、これまでの自閉症児への教育について概観した Iovannone et al(2003)の研究からは、自閉症児への教育的介入の重要な構成要素として、1)子どもや家族に対する個別のサポート・サービス、2)系統的・組織的教育、3)理解しやすく、分かりやすい構造化された教育環境、4)専門的カリキュラムの内容、5)行動問題へのアプローチ、6)家族の参加、以上の6つの要素が有効であることが指摘されている。

また、家族支援や地域に根ざした支援として国際的にも認められている TEACCH プログラムは、その原則として 1)子どもを観察することから自閉症の特徴を理解する、2)親と専門家の協働、3)新しいスキルを教えることや障害に合わせた環境調整を行い、子どもの適応を改善する、4)個別のアセスメント、5)構造化の利用、6)認知理論と行動理論に基づく、7)スキル強化し、障害を受容する、8)全人的な志向、9)生涯の生活にわたる地域に根ざしたサービスの以上9点を挙げ

ており(Schopler,1997)、このプログラムには前述した自閉症への教育的介入の重要な構成要素をほぼ含んでいると考えられる。

したがって実際に行われ 30 年以上にわたって地域で行われていることから、TEACCHプログラムにおいて診断後に行われているサービスについて焦点をしばり検討することとした。

TEACCH プログラムのサービスの中には、診断後に受けることが出来る「継続診断サービス」がある(Schopler&Reichler,1971;Schopler,1987,1997;)。「継続診断サービス」とは、診断後から、TEACCH センターで自閉症の家族に対して、親子で1時間のセッションに参加してもらい、ひとりの療育者は子どもと一緒にセッションを行い、親に対して全般的な態度および働きかけのモデルを示しながら、具体的な教育方法を実演し、もう一人の療育者は、親と一緒にその様子を観察する中で、自閉症の子どもと接するときの原則を親に伝えていくことを目標としている。このサービスは「共同治療者」である親が、自閉症である自分の子どもの特徴を理解し、家庭において適切に養育できることを目的としており、親の希望に沿って提供されている。また、セッションの間に、家庭で行なうプログラムを親と共に決定し、親は家庭でそのプログラムを実行し、そのプログラムを実行後、また次のセッションで療育者から、その実践に対し修正・追加指導を受けながら、専門家と親が協働していくというものである(Schopler&Reichler,1971; Bristol,Gallagher&Holt,1993; Schopler, VanBourgondien, & Bristol, 1993)。

これまでの「継続診断サービス」の効果に関する研究として、介入後に、親の有能感の増加(Schopler,1987)、抑うつやストレスの減少(Short,1984;Bristol,Gallagher&Holt,1993)が示されている。また、子どもが落ち着き、同時に親のスキルの向上したことも明らかとなった(Marcus,Lansing, Andrews&Schopler,1987)。このように TEACCH プログラムの「継続診断サービス」は養育者である親に対しても、自閉症児に対しても多面的に効果があることが実証されている。

したがって、本研究においては、TEACCH プログラムの「継続診断サービス」をモデルにし、自閉症に特化したプログラムである「家庭支援プログラム」を開発し実施する。「継続診断サービス」には、多面的な効果が示唆されているが、今回は、プログラム終了時の母親の満足度調査と出席率の調査を行い、今回開発した「家庭支援プログラム」が自閉症児の家族に受け入れやすく実行されやすいかを検討する。

## II. 方法

### 1. 対象

専門機関や医療機関で自閉症と診断された 4～8 歳の自閉症児とその母親を、F 県内より募集

した。応募者中、平成 16 年 9 月までに 4 ヶ月のプログラムを終了した 6 組の母親を今回の研究対象とした。母親に関しては介入前の母親の年齢の平均は 39.3 歳であった。母親の属性としては、職業は主婦 5 名、有職者が 1 名、最終学歴は中学校・高校が 3 名、短大・専門学校 2 名、大学 1 名、自閉症に関する知識(勉強会・研修会参加有無)については、有り 6 名、無し 1 名、TEACCH プログラムに関する知識は、有りが 6 名、家庭での TEACCH プログラムの取り組みの程度は少しまたは取り組んでいる母親が 5 名、全く取り組んでいない母親が 1 名であった。対象児に関しては、年齢・自閉症の重症度(CARS)・PEP-R の発達得点・S-M 社会生活能力検査の社会生活指数(SQ)の平均得点を示した(Table 1)。また、対象児はすべて両親と同居し生活していた。また、教育機関に定期的に通っており、6 名中、1 名は養護学校、1 名は小学校の特殊学級、2 名は幼稚園、2 名は療育通園施設に在籍している。また、介入前に各親に対し、書面で説明を行い、研究協力の承諾を得た。

Table 1 対象児の属性

	平均	標準偏差
子どもの年齢(月齢)	71.2	18.5
PEP-R(月齢)	26.2	10.4
CARS	36.5	3.7
SQ	52.5	13.4

## 2. 手続き

TEACCH プログラムの継続診断サービス(Schopler&Reichler,1971;Schopler,1987,1997)をモデルとした「家庭支援プログラム」を考案した。プログラムは発達障害の指導経験のある精神科医である大学教員、障害児教育専攻大学院生 2 名(現職中学校教員支援者Aおよび福祉学部卒学生支援者B)で立案した。プログラムの実施は大学院生 2 名に加え障害児教育教員養成課程学部生の 2 名を含むチームで行った。大学院生 2 名が母親および子どもに直接支援を行い、4 ヶ月間にわたって、大学の指導室において実施した。プログラム期間中の介入は、事前評価、母親との面接、母親に対して講義を 2 回、また親子共に参加のセッションを 7 回(毎週 45 分間)、事後評価の計 12 回であった。

「家庭支援プログラム」では、次の点を重視して実施した。まず、支援開始前に、支援チームは、それぞれ異なる、子どもの障害の重症度、年齢、発達、環境、特徴を把握し、それを踏まえ、一人ひとりに合った個別支援を目指し、親と情報を共有しながら、支援計画を立案し支援を実施する。そして親が、自閉症である子どもの特徴を理解し、家庭において適切に養育できることを目

的に、支援者 A は、親に対して自閉症の特性とそれぞれの児の特性を考慮した上で、また、支援者 B の支援をテレビモニター上で情報共有しながら、子どもへの全般的な態度および働きかけについて助言を行う。一方支援者 B は、親に対して子どもへの全般的な態度および働きかけのモデルを示すために、指導計画をもとに教材を作成し、直接子どもに関わりながら、指導を行った。その内容については以下の Table 2, 3 に示した。

本研究では、「家庭支援プログラム」が、母親がプログラムに継続して参加しその結果に対して満足できるのか、また子育ての自信にどのように関連するのかを明らかにするため、プログラム終了から 2 週間後に、母親に対して家庭支援プログラムに対する満足度調査を実施した。

### 3.測定

#### (1)母親の評価

##### ①プログラムへの満足度調査

先行研究(免田ら,1995)の満足度調査のアンケートを基に、本研究のプログラムの内容に合わせて、母親に対して終了後にアンケートを行なった。

質問の項目としては「家庭支援プログラム(全体)への満足度」、「家庭で取り組んだ構造化」、「子育てにおける母親の気持ちの変化」、「家庭支援プログラム(重要な要素)への満足度」、「目標についての満足度」、「子どもへの対応の自信」、「家庭支援プログラムの参加にあたって」、「プログラムの運営に関して」の項目を作った。これらの項目について、「とてもそう思わない」～「とてもそう思う」の 5 段階評価、「プログラムの運営に関して」は「適当でない」～「適当である」の 3 段階評価とした。

なお、「家庭で取り組んだ構造化」については、具体的な内容・それによる子どもの変化・それによる子育てにおける母親の気持ちの変化について、自由記述できるものとした。「プログラムの運営に関して」の「途中でやめたいと思う」の項目に関しては、評価を反転させた。また、アンケートの収集に関しては郵送で行なった。

#### (2)対象児の評価

対象児の特徴を明らかにし支援を個別化するために以下の評価を行った。

##### ①新版自閉症児発達障害児教育診断検査(PEP-R)

自閉症の子ども典型的な強みと特徴的な弱さの両方を評価するためにデザインされた発達テストであり(Schopler,Reichler,Bashford,Lansing&Marcus;1990)、模倣・知覚・微細および粗大運

動スキル・目と手の協応・非言語および言語概念の能力の発達の領域において機能を測ることができる。適応対象の精神年齢は、6ヶ月～7歳程度である。得た合格の数は合計し、月齢における機能レベルを示す発達の得点として換算する。

②小児自閉症尺度(CARS;The childhood autism rating scale)

自閉症の子どもを他の発達障害や健常の機能の子ども達から鑑別するために作り出された手法である(Schopler, Reichler&Renner,1988)。項目としてはコミュニケーション、知覚機能、情動、変化に対する反応など自閉症に関連した行動を測る15項目で成り立っている。それぞれの項目は1(年齢に対して正常)から4(年齢に対して高い異常が見られる)で評定する。これらの得点は合計し、総得点を出す。得点が30点以上の場合、自閉症を示している。CARSは、高い信頼性と妥当性を持っていることが示されてきている(Schopler et al,1988)。

③新版 S-M 社会生活能力検査(Social Maturity Scale)

精神発達遅滞児の診断に不可欠な要素である社会生活能力を的確にとらえるものである。測定領域は「1.身辺自立」「2.移動」「3.作業」「4.意志交換」「5.集団参加」「6.自己統制」に分けられており、領域別に社会生活年齢(SA)と社会生活指数(SQ)が算出できる。

4. 家庭支援プログラムの概要

Table 2 家庭支援プログラムの概要

担当者	対象者	事前評価		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	事後評価	
支援者A	母親	STEP 1		STEP2	STEP3a		STEP4	STEP5a			STEP6	
		精神的健康度調査	面接	講義	目標設定		講義	セッション参加			事後評価	
支援者B	対象児	CARS・PEP-R			STEP3b			STEP5b			PEP-R	
		SM社会生活能力検査			セッション 構造化導入			セッション コミュニケーション指導			SM社会生活能力検査	



Table 3 家庭支援プログラムの各 STEP の内容

STEP1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもに対して、PEP-R、CARS の検査と S-M 社会生活能力検査の質問紙を行い、十分な評価をする。また、母親に対して、精神的健康度の調査を行い、母親の精神的健康状態の把握をする。</li> <li>・母親に対して、事前に挙げてもらった子どもの目標とすること(行動)、子どもの問題となること(行動)、生活上の日常場面における困難度、現在と将来の一日の生活地図を①の検査結果も含めて、それらの資料を参考に面接をする。</li> </ul>
STEP2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・母親を対象に、「自閉症の特性、構造化(物理的構造化、スケジュール、ワークシステム、視覚的構造化)、行動の見方」についての講義を行なう。</li> </ul>
STEP3a	<ul style="list-style-type: none"> <li>・STEP1 の事前評価の内容を含め、支援者 A と母親と一緒に、子どもの長期目標・短期目標の設定をする。</li> <li>・行動記録(睡眠・問題となる行動・適応行動を確認する子どもの1週間の生活記録)を基に、1週間の家庭での生活の様子について話し合い、アドバイスをする。</li> <li>・母親と支援者 A は、構造化された指導の基本的な原則を母親に分かりやすく教えることを目的に、セッションを行なう部屋とは別の部屋から、モニターを通してセッションの様子を観察する。</li> </ul>
STEP3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セッションの基本として、「1. 評価に基づく発達に合った個別化を図る、2. 子どもにとって分かりやすい情報提供を行なう、3. コミュニケーションを引き出す、4. 認知的な課題を取り入れる、5. 立案に取り入れた目標達成に重点を置く」の以上5点を取り入れ、セッションを行う(Fig.1)。</li> <li>・セッションの流れは、勉強(課題数 4 個)→遊び(10~20 分)→おやつ(10分程度)の場面を設定し、構造化を取り入れた個別指導を行う。(構造化の導入は、親に構造化をより分かり易く伝えていくために、あえて毎セッションごとに導入する)</li> <li>各セッションにおける構造化の導入の流れとしては以下の通りである</li> <li>セッション①: アセスメントを参考に個別化した構造化(物理的構造化・スケジュール・ワークシステム・視覚的構造化)の導入</li> <li>セッション②: 物理的構造化(特定の活動を行なうための領域とその境界を視覚的にはっきりさせること)・スケジュール(いつ、どんな活動をするのかについての理解を容易にする)の導入</li> <li>セッション③: ワークシステム(自立課題を行なう場所で何をするかについて情報を与える)の導入</li> <li>セッション④: セッション①~③を参考に構造化の個別化・明確化(再構造化)</li> </ul>
STEP4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・母親を対象に「自閉症児のコミュニケーションの特徴・コミュニケーション指導」について講義を行なう。</li> </ul>
STEP5a	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行動記録(睡眠・問題となる行動・適応行動を確認する対象児の一週間の生活記録)を基に一週間の生活における家庭での様子について話し合い、アドバイスをする。</li> <li>・セッションを行なう部屋とは異なる部屋からモニターを使って母親と支援者 A はセッションの様子を観察しながら、支援者 A が構造化された指導の基本的な原則・コミュニケーション方法を指導する。</li> <li>・課題場面や目標を設定していた場面においては、支援者 B と親が交代し、支援者 B の役割を減らしながら、次第に母親が中心となって取り組めるように母親の参加を促し、その後、その様子についても支援者 A からフィードバックを行ない、母親からの質問に応じる。</li> </ul>
STEP5b	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個別化した構造化の設定に加えて、コミュニケーションの個別指導を始める(Fig.2)。</li> </ul>

- STEP6
- ・子どもに対して、PEP-R、S-M 社会生活能力検査を行う。
  - ・親に対して、PEP-R の検査結果、プログラムの経過報告書を郵送において報告する。

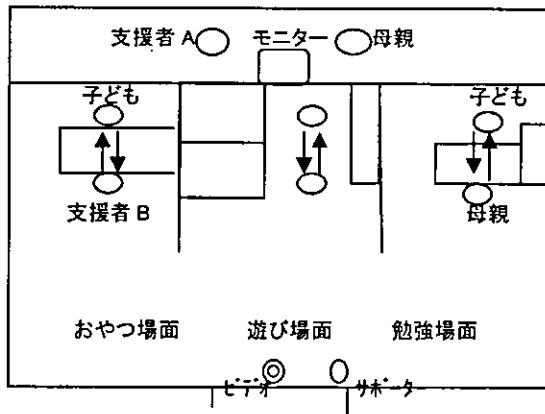


Fig.1 STEP3 の物理的構造化

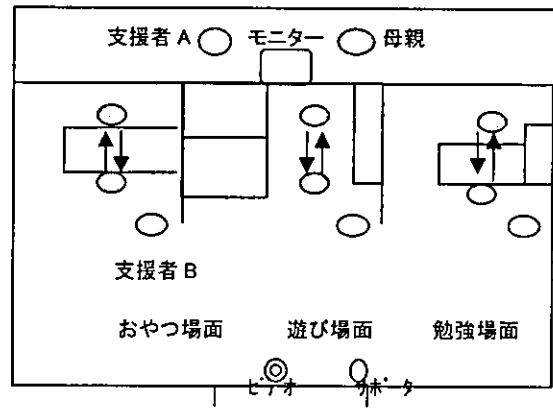


Fig.2 STEP5 の物理的構造化

◆なお家庭において母親が無理なく児を支援できるように、毎日 30 分程度で行なえる家庭用の課題を持ち帰れるように準備した。その指導状況(時間・構造化の様子)を十分に把握するため、親には子どもの日常の行動の記録と共に指導状況の記録を依頼した。

### Ⅲ. 結果

#### 母親の満足度調査とプログラムへの出席率

母親の満足度調査の結果は、各対象者の評価とその平均を Table4に示した。

1. 家庭支援プログラムについては、「(1)家庭支援プログラムへの参加の満足度」、「(2)TEACCH プログラムの構造化についての理解度」「(3)TEACCH プログラムの構造化についての知識習得への満足度」の平均得点は全てが 4 以上すなわち「満足している」または「とても満足している」と高い満足度を示した。

2. 構造化の実際の取り組みについては、「(4)実際家庭において取り組んだ構造化」については、母親は少なくとも1つは家庭に取り入れていた。その導入の程度はそれぞれ異なっていたが、スケジュール1つから構造化の要素すべてを取り入れていた者もいた。

3. 子育てにおける母親自身の気持ちの変化については、平均得点 4 以上の高い満足度を示した(Table 5)。

4.家庭支援プログラム(重要な要素)については、プログラムの介入において重要な要素として取り入れた「(6)モニター観察によるアドバイスへの満足度」、「(7)母親自身のセッション参加への満足度」、「(8)行動記録に基づいた支援者からのアドバイスへの満足度」、「(9)目標設定した上での行動観察への満足度」については、全てが平均得点 4.5 以上の高い満足度を示した。

5.目標については、対象者全員が目標の達成度 70%以上、平均も 85%以上を示していた。「(10)目標の達成度に関する満足度」については、平均得点 4 以上の高い満足度を示していた。また、「(11)その目標に対する家族自身の到達度」については、平均得点 3 以上を示していた。

6.子どもへの対応については、「(12)現在の子どもへの対応の自信」については、平均得点 2.7 を示していた。これは、対象者 6 名中 4 名は 3 以上をつけ、残りの 2 名が 1 をつけていた。「(13)家庭支援プログラム参加前と比べた子どもへの対応の自信」については、平均得点 3.5 以上を示した。「(14)将来の子どもへの対応の自信」については、平均得点 2.5 を示していた。

7.家庭支援プログラムに参加については、「(15)プログラム参加への家族の協力」については平均得点 3.5 以上を示していた。「(16)他の家族へのプログラム参加の勧め」については、平均得点 5 を示し、全員が「勧めたい」と同じ評価をした。「(17)途中で止めたいと思った」については、平均得点 5 の「全く思わない」で全員の意見が一致した。

8.プログラムの運営については、「(18)プログラムセッション数」については、平均得点 2 を示した。ここでは、期間を半年にして欲しいという希望や半年に一度のフォローアップの希望が見られた。「(19)1 回のセッションの時間数」については、平均得点 3 で全員が「適当であった」と答えた。「(20)セッションの時間帯」については、平均得点 2.8 を示した。

9.感想・その他については、家庭での構造化など実際の様子を見て、「アドバイスしていただくとより分かり易く、良い」という意見や「家庭訪問」の希望が見られた。

本研究では、プログラムの対象者親子の出席率は、親子共に参加するセッション出席率 100%であった。母親対象の講義において母親 2 名の欠席があったため、全体での出席率は 96%であった。

Table 4 母親の満足度調査の各対象者の評価と平均

	A	B	C	D	E	F	平均	SD
<b>1.家庭支援プログラム(全体)</b>								
(1)家庭支援プログラムへの参加の満足度	4	5	5	5	5	5	4.8	0.41
(2)TEACCHプログラムの構造化についての理解度	4	5	5	4	4	4	4.3	0.52
(3)TEACCHプログラムの構造化についての知識習得への満足度	5	5	5	5	4	4	4.7	0.52
<b>3.子育てにおける母親自身の気持ち</b>								
(5)家庭支援プログラムへの参加にあたって子育てにおける母親自身の気持ちの変化	3	4	5	5	4	5	4.3	0.82
<b>4.家庭支援プログラム(重要な要素)</b>								
(6)モニター観察によるアドバイスへの満足度	5	5	5	5	4	5	4.8	0.41
(7)母親自身のセッション参加への満足度	5	5	5	5	5	5	5	0
(8)行動記録に基づいた支援者からのアドバイスの満足度	5	5	5	5	5	5	5	0
(9)目標設定した上での子どもの行動観察への満足度	5	5	3	5	5	5	4.7	0.82
<b>5.目標</b>								
○セッション最終日の目標達成度(%)	80	70	94	95	90	90	86.5	9.67
(10)「目標」の達成に関する満足度	5	5	5	5	5	4	4.8	0.41
(11)目標達成のための母親自身の対応の上達度	4	4	3	4	4	4	3.8	0.41
<b>6.子どもへの対応</b>								
(12)現在の子どもへの対応の自信	1	3	4	4	3	1	2.7	1.37
(13)家庭支援プログラム参加前と比べて子どもへの対応の自信	2	4	5	5	3	3	3.7	1.21
(14)将来の子どもへの対応の自信	1	3	2	4	3	2	2.5	1.05
<b>7.家庭支援プログラムの参加</b>								
(15)プログラムの参加への家族の協力	5	3	5	5	1	3	3.7	1.63
(16)他の家族へのプログラム参加の勧め	5	5	5	5	5	5	5	0
(17)途中でやめたいと思う	5	5	5	5	5	5	5	0
<b>8.運営</b>								
(18)プログラムのセッション数	2	3	3	2	1	1	2	0.89
(19)1回のセッションの時間数	3	3	3	3	3	3	3	0
(20)セッションの時間帯	3	3	3	3	2	3	2.8	0.41

評価:1・3~7(5段階評価),8・(3段階評価)