

幼児健康診査における「発達障害」スクリーニングの手法

木村直子

(キーワード：発達障害，幼児健康診査，スクリーニング，早期発見，幼児)

I. はじめに

平成16年に「発達障害者支援法」が成立し，平成17年には「発達障害者支援法施行令」及び「発達障害者支援法施行規則」が策定された。この法の施行によって，国及び地方自治体は，①発達障害の子どもたちの早期発見，②早期支援，早期療育の開始，③適切な学校教育のための個別の支援計画や個別の教育的支援，④就労支援，⑤地域生活支援，⑥権利擁護，⑦家族への支援，⑧専門的医療機関の確保が責務となり，支援体制の整備が急務となった。

近年，幼児健康診査（以下幼児健診）場面における発達障害のスクリーニングを実施する自治体が，増え始めている。しかしその実態は，種々のチェックリストなどを用いた親記入の質問紙によるものや，親または保育・教育機関から相談のあったケースのみ発達相談を実施するなど，依然十分なスクリーニングが行われているとはいえない¹⁾。専門家による幼児の直接行動観察から判断や診断をするタイプの全数スクリーニングを実施していると公表しているのは，集団健診としては鳥取県の5歳児健診，京都府福知山市における4歳児健診があるが，その実施内容は他の自治体に浸透するには至っていない²⁾。本稿は，発達障害の子どもたちの早期発見に重要な役割を果たすことを期待されている幼児健診でのスクリーニングの手法について報告するものであり，多くの地方都市における幼児健診の発達スクリーニングに有益な手法であると考えている。

II. 乳幼児健康診査について

幼児の健診は，母子保健法の中で，市町村に，満1歳6か月を超え満2歳に達しない幼児（いわゆる1歳6か月児）及び満3歳を超え満4歳に達しない幼児（いわゆる3歳児）に対する健康診査の実施が義務付けられている（第12条）。健康診査の内容は，母子保健法施行規則第2条により定められており，1歳6か月児の健康診査（以下「1歳6か月児健診」）は身体発育状況，栄養状態，脊柱・胸郭・皮膚・歯・口腔の疾病及び異常の有無

表1 母子保健法施行規則に基づく健診内容

健診名	1歳6ヶ月児健康診査	3歳児健康診査
対象児	1歳6ヶ月を超え満2歳に満たない児	満3歳を超え満4歳に満たない児
根拠施策	母子保健法施行規則第2条第1項	母子保健法施行規則第2条第2項
健診内容	<ul style="list-style-type: none">○身体発育状況○栄養状態○脊柱及び胸郭の疾病及び異常の有無○皮膚の疾病の有無○歯及び口腔の疾病及び異常の有無○四肢運動障害の有無○精神発達の状況○言語障害の有無○予防接種の実施状況○育児上問題となる事項○その他の疾病及び異常の有無	<ul style="list-style-type: none">○身体発育状況○栄養状態○脊柱及び胸郭の疾病及び異常の有無○皮膚の疾病の有無○眼の疾病及び異常の有無○耳，鼻及び咽頭の疾病及び異常の有無○歯及び口腔の疾病及び異常の有無○四肢運動障害の有無○精神発達の状況○言語障害の有無○予防接種の実施状況○育児上問題となる事項○その他の疾病及び異常の有無

などの11項目、3歳児の健康診査（以下「3歳児健診」）は1歳6か月児健診の11項目に2項目（眼の疾病及び異常の有無と、耳、鼻及び咽頭の疾病並びに異常の有無）を加えた13項目を実施することになっている（表1）。また、この健康診査のほか、市町村は、必要に応じ、妊産婦又は乳児若しくは幼児に対して、健康診査を行い、又は健康診査を受けることを勧奨しなければならないとされている（第13条）。また、厚生労働省は、健康診査の適切な実施を推進する観点から、市町村が定める母子保健計画において、1歳6か月児健診及び3歳児健診の標準受診率を90%以上とすることを要請している³⁾。さらに、特別な検査として、発達障害者支援法の第5条を受けて、母子保健法に規定される健康診査を行うに当たり、児童の発達障害の早期発見に十分留意するよう、市町村へ周知徹底することを要請している⁴⁾。

Ⅲ. 方法

1. 手続き

本稿で報告するのは、N市の幼児の1歳6ヶ月児健診と3歳児健診で実際に実施している発達障害の全数スクリーニングの手法である。N市は、発達障害者支援法の施行に伴い、健診の質の向上という観点から、母子保健法施行規則に定められた健診項目以外に、独自に発達障害のスクリーニングを実施している⁵⁾⁶⁾。

N市の幼児健診は、月に2回実施されている。1歳6ヶ月児健診及び3歳児健診、各々1回である。N市は受診する子どもの数が年々減少傾向にあり、毎回30-45人前後の子どもたちが受診してくる。

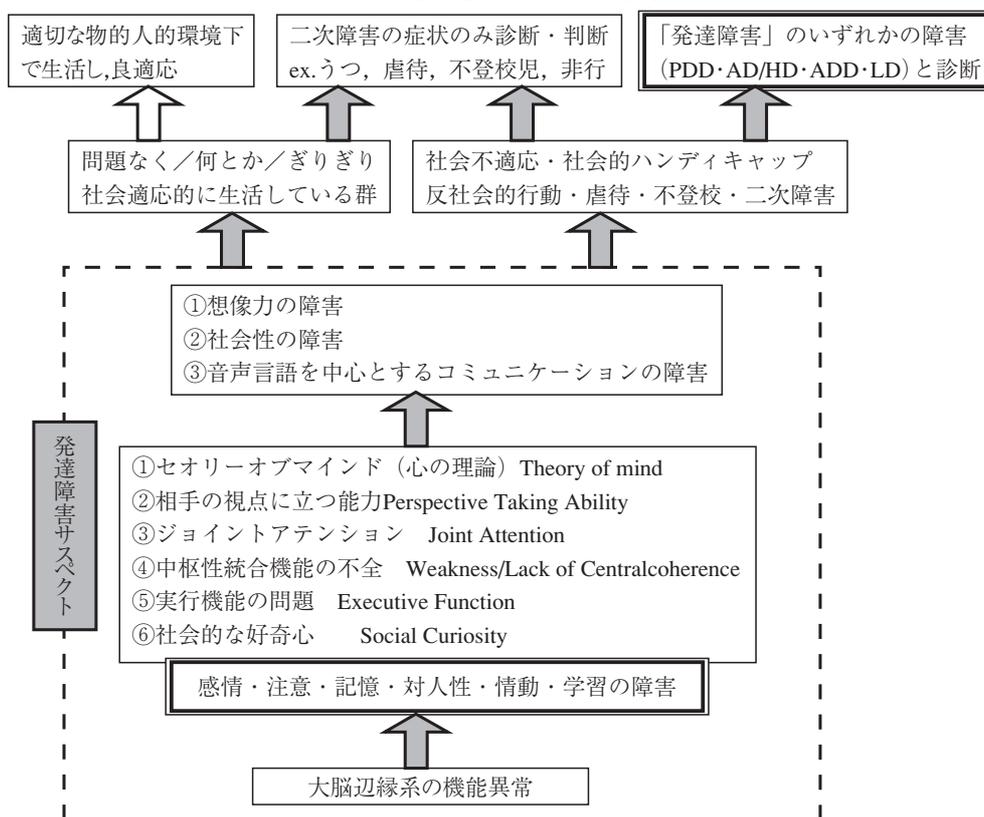
N市の幼児健診は、全ての健診項目を同日、同施設の同フロアで、実施する。健診時間は各健診とも受付が12時00分より始まり、最後の受診者の終了までである。およそ12時00分から15時00分頃までが健診時間であり、その後スタッフミーティング（カンファレンス）がある。

幼児健診の受診方法は、N市の保健センター（市役所 健康企画室）より当月の対象児のいる家庭に郵送で知らされ、同封の問診票に記入し、記入した問診票を携えて受診する。

2. スクリーニングによって抽出される幼児

発達障害のスクリーニングで抽出する幼児は、発達障害の特性をもち、人生のどこかの時点で「発達障害」と

図1 発達障害サスペクトの考え方



診断される可能性のある子どもたちであり、「発達障害サスペクト(発達障害の可能性がある)」として抽出した。

「発達障害」の定義は曖昧であり、発達障害者支援法によると、「自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するもの」と定義されている。しかし、もともと「発達障害」という言葉は、精神遅滞(≒知的障害)を指していた経緯もあり、何を「発達障害」と総称しているのか、未だ統一がとれていない。本稿で報告する「発達障害」の全数スクリーニングにおいては、広汎性発達障害(PDD)を基本に考えている。その理由としては、第一に医学的にも発達障害を精神遅滞(MR)とは独立して診断する傾向にあること、第二に就学前の子どもたちの学習障害(LD)を断定することが難しいこと、第三に注意欠陥多動症候群(AD/HD)については近年の神経医学領域の研究において大脳辺縁系の根本的問題でないすなわちいわゆる発達障害とは質の異なる障害であることが明らかになっている、が挙げられる。経験的には、1歳6ヶ月ないし3歳児健診において、広汎性発達障害の可能性があると抽出された子どもたちが、学習障害(LD)や注意欠陥多動症候群(AD/HD)を併発することが多いように感じている。

3. 全数スクリーニングの方法

スクリーニングにおける発達障害サスペクト児の抽出には、三つの異なる局面から総合的に判断している。第一の局面は、健診受診前に記述してもらった問診票の中から、関連する項目を検討する。第二の局面は、同健診で実施している知的な発達の遅れをスクリーニングする精神発達検査実施時の対象児の様子を観察する。第三の局面は、健診時に対象児と保護者が、室内に用意されたおもちゃなどを自由に使って、健診の順番を待つ様子を観察する。

IV. スクリーニングの手法

1. 問診票の項目

幼児健診では、各家庭に問診票が事前に郵送されており、当日記載したものを持参することとなっている。問診票については、他の関係専門職(小児科医師・歯科医師・眼科医師・耳鼻科医師・栄養士・保健師)と協働し、前面改訂した。「発達障害」スクリーニングとして、問診票内の検討する項目は、以下の表2の通りである。

表2 問診票における関連項目

1歳6ヶ月児	3歳児
意味のある片言	どこかに行ってしまう
気になるしぐさの有無 (かんが強い・睡眠中に泣き出しておこる)	発音が気になる
戸外で眩しがる	ものを見るときの様子
耳のきこえ	偏食がある
生活のリズム(昼夜逆転・夜泣き)	気になるしぐさの有無 (かんが強い・睡眠中に泣き出しておこる)

問診票における項目の中で最も注目するのは、生活のリズムである。両親の仕事の都合など環境による影響から生活リズムの乱れている幼児も存在しているが、多くの幼児は1歳6ヶ月ごろから生活のリズムがパターン化されてくる。しかし、1歳6ヶ月を過ぎても、毎晩の夜泣きがおさまらない幼児や、昼夜逆転した生活をおくる幼児など、特異な生活リズムを好む幼児がいる。深刻な時には、その両親が睡眠障害を発症していることや、育児ストレスから虐待に陥っていることがあるので、十分な配慮が必要である。このような場合、両親の不規則な生活を疑うことや、「そのうちリズムができてきますよ」「赤ちゃんは、泣くのが仕事ですから」と軽く助言することでは何ら解決をみない。

次に注目するのは、言葉の問題である。単に意味のある言葉が出ていないということだけでなく、喃語のような独り言を言い続けている、自分の好きな車の名前や興味のある言葉ばかりたくさん覚えている、ワンワンという言葉で色々な動物全てを総称する、特異な形容詞や副詞だけが出ている、独創的な言い回しをする、TVコマーシャルやアニメのセリフを覚えて日常場面で使っている、親の方言などとは関係なく標準語で一本調子にしゃべるなどが挙げられる。

他にも「耳のきこえ」については、発達障害サスペクトの幼児の中には、耳から入る情報を選択的にきくことのできない、独自の周波数や音量の問題で高音だけ・低音だけ・あるいはある音・音の大きさによって聞こえないなど聴覚的問題から、耳のきこえの検査の課題性を理解できないなどがある。

「気になるしぐさの有無」については、今や「発達障害」の代名詞にもなりつつある、かんが強いことや、睡眠中に急におきて泣き出す（幼児の場合フラッシュバックが睡眠中におこるといふ仮説もある）、手順や繰り返しにこだわるなども挙げられる。

2. 精神発達検査時の様子

知的な発達の遅れについてスクリーニングするために、実施している精神発達検査時の、検査者と対象児のコミュニケーションに着目する。両健診に共通する観察の着目点は、1) 検査課題の課題性の理解、2) 主導権のスムーズな移動による主体性と従属性のバランス、3) 検査に向かう姿勢、4) 視線の問題、5) 目と手の協応である。

- 1) 検査課題の課題性の理解とは、与えられた課題の教示が理解できない、教示を聞かずに勝手に解釈をして解き始める、教示を与えるとうなずくが課題に取り組むと全く理解していないなどが考えられる。
- 2) 主導権のスムーズな移動による主体性と従属性のバランスとは、検査課題の教示を与えられているときは検査者に主導権があるが、実際に課題に取り組む際には幼児の積極的な反応が求められるため、瞬時に検査者と幼児の間で主導権を移動させる必要があることを指している。一般的にはこういった主導権の移動は、無意識に行われる。特に検査場面のような机を挟んで初対面の検査者と幼児がイスに座り向かい合うという非日常的な場面では、幼児は多少の緊張を感じて当然であり、その場の空気が検査者と幼児の関係性に影響する。しかし教示を与える前から検査道具を見て遊び始める子どもや、終始イスの背もたれに背中をうずめたまま他人事のように座っているなど、検査場面の空気を全く感じない場合がある。
- 3) 検査に向かう姿勢とは、検査中に全く落ち着きがないこと、集中力が続かないこと、なかなか課題に取り組めないこと、泣き始めてやまないこと、席に座るなりしゃべり続けることなど、検査場面にそぐわない不自然なふるまいがあることである。
- 4) 視線の問題とは、共同注視の有無をみている。検査場面における典型的共同注視は、一つの課題に取り組むことを例にあげると、教示の時点で一度以上検査者ないしは母親を見て（確認のアイコンタクト）、課題を実施し、出来上がればもう一度検査者ないしは母親を見る（達成感の共有のアイコンタクト）という一連の視線の無意識の流れである。確認のアイコンタクトのみ、達成感の共有のアイコンタクトのみではなく、視線の移動が一連の流れとして起こることが重要である。
- 5) 目と手の協応では、年齢にふさわしくない程度に不器用であるかをみている。

なお、各健診の検査項目における着目点は、表3の通りである。

表3 各健診の検査項目における行動観察着目点

対象児	内容	着目点
1歳6ヶ月児精神発達検査項目 (1歳3ヶ月：通過年齢)	積み木の塔	①積み木で全く異なるものをつくりはじめる ②教示をしても横に並べる ③投げる ④積み木を両手に持ってカチカチ ⑤教示の前にはじめる ⑥課題中、達成感共有のために保護者や検査者をみない ⑦積み木を斜めに見る、目の高さにもってくる
	はめ板	①円板をたたきつけ、静止の指示が入らない ②はめたりはずしたりを何度も繰り返し、静止の指示× ③課題中、達成感共有のために保護者や検査者をみない ④円板ではなく、はめ板をひっくりかえすことに興味がいく
	絵指示 指差し	①絵図版には関心を示すが、教示が届かない ②絵図版を何度も裏返してみる ③人差し指以外の指で、指さす ④絵図版をじっとみつめる ⑤自分で指ささず、Mo.や検査者の手を取り、指差すことを促す。 Mo.や検査者の手を使って指差す（クレーン現象）

	ばいばい	①逆さバイバイ（掌の向き） ②ひらひら ③キラキラ ④たてふり
3歳児精神発達検査項目 （2歳8ヶ月：通過年齢）	トラックの模倣	①自分の興味にしたがって、遊びに向かう ②積木を一列に並べる ③積木を塔にして並べる ④手本のトラックの荷台に荷物のようにのせる ⑤手本の後ろに積木を並べ、長いトラックを作る ⑥手本以外のものを作り続ける ⑦検査者の教示を最後まで聞かない ⑧トラックの積木を前から覗き込むようにみる ⑨トラックの向きが反対になる（再教示しても直せない） ⑩競争が理解できない ⑪ルールを自分で作ってしまう
	形の弁別	①指差しをせず、重ねる
	長短比較	①微妙な長さにこだわる ②長短を聞いているにもかかわらず、「重い」「太い」など違う概念を出してくる
	絵の名称	①単音による命名「魚→ナ」は ②局所的な名称ボールの絵をみて、「サッカーボール」など ③大きくくりな名前「動物→なんでも犬」
	順番	①順番の意味が理解できていない
	指定カード	①絵の名称はできるが、指定カードのできない場合
共同注視	①視線の流れ ②共有している実感	

3. 待ち時間

N市の幼児健診は複数項目の検査を、同日・同フロアで実施するため、健診の空き時間や待ち時間が発生する。そのため、健診実施のフロアには、おもちゃや絵本が置かれている。フロアでの待ち時間の子どもと保護者の過ごし方を観察する。待ち時間の行動観察には、「乳幼児期の発達障害サスペクトの行動マーカー」（木村2005）の項目から、1）遊びの内容、2）他児との交流、3）視線、4）ことば、5）行動・姿勢に着目した。各健診における観察着目点は表4の通りである。

表4 自由時間・待ち時間の行動観察着目点

1歳6ヶ月児健診時	3歳児健診時
1) 遊びの内容	
車輪・めまい遊びに夢中になる瞬間 おもちゃを大量に集める その場でくるくる びよんびよん飛び跳ねる	左の内容 おもちゃの物理的特性に興味がある （おもちゃを調べるように見る） 単純な繰り返し遊び（並べる・もってくる・かごに入れる・あつめる・配る）
2) 他児との交流	
不自然な距離感 人よりもおもちゃ・物に関心 極端に怖がる・愛想が良すぎる ぶつかっても平気・お泣き	近すぎる・遠すぎる 場所見知り・人見知り（強・全く無し） おもちゃを取られっぱなし・集める 集めたおもちゃへのこだわり・マイペース
3) 視線	
回避・ボーっと見ている 視線を離さない びっくりしたような顔（見開いた目） 蛍光灯を何度も見る	左の内容
4) ことば	
全くない・極端に多い・かたよっている 喃語・ひとりごと	全くない・極端に多い・かたよっている・喃語 ひとりごと・大人びたことば 口調をまねている（両親の、テレビの）

5) 行動・姿勢	
うろうろ・全く動かない 身体が開いてつっぱる つま先歩き・つま先立ち・歩行のゆがみ	左の内容 大人びたふるまい オーバーなふるまい

V. スクリーニングの妥当性と課題

幼児健診における発達障害のスクリーニングは、約18名で実施している。内訳は2名の幼児教育・保育系の大学教員（うち1名は発達障害に関するトレーニングを修了し、5年以上の現場実践キャリアあり）と保健師約10名（乳幼児期の発達障害理解に関する研修実施）、乳幼児期の発達支援について学ぶ大学院生等約6名である。この18名は、発達障害に関する基本的知識を持ち、発達障害のスクリーニングに必要な観察着目点について共通の理解をもっている。毎回の健診後、18名全員で健診内容のカンファレンスを行い、抽出児の概要と抽出の根拠、今後のフォローの方針などを1時間～2時間程度で確認している。

発達障害スクリーニングの難しさは、直接行動観察が判断の最大の決め手になることである。すなわち、判断する側すなわち支援側に発達障害の可能性を見極める眼力がなければ、適切なスクリーニングを行うことはできない。したがって発達障害スクリーニングを実施する際には、必ず乳幼児期の発達障害のケースを多数見た経験のある支援者が必要である。

付記：本報告は、文部科学省若手研究（B）「チームアプローチのための乳幼児期の自閉症スペクトラム行動特性に関する基礎的研究」（代表：木村直子）の一部である。

参考／引用文献

- 1) 小関圭子・森岡由起子，1歳6ヵ月児健康診査における発達障害のスクリーニングに関する研究，小児の精神と神経42（4）（通号157），301～319,2002,日本小児精神神経学会
- 2) 小枝達也，軽度発達障害児の発見と対応のシステム及びそのマニュアル開発に関する研究，2006,厚生労働科学研究費補助金研究，子ども家庭総合研究事業，社会福祉法人，恩賜財団母子愛育会
- 3) 「母子保健計画の策定について」平成8年5月1日付け児母発第20号厚生省児童家庭局母子保健課長通知
- 4) 「発達障害者支援法の施行について」平成17年4月1日付け雇児母発第0401001号厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長通知
- 5) 「小児医療に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」，2007,総務省
- 6) 「新しい時代に即応した乳幼児健診のあり方に関する研究」，2006,厚生労働省科学研究費補助金による子ども家庭総合研究事業の結果に基づく報告書

How to do the screening for developmental disorder in the routine 18 – month and 36 – month health check–up

KIMURA Naoko

(Keywords : developmental disorder ,routine 18–month and 36–month health check–up, screening, early intervention, young children)

Department of Early Childhood Education, Care and Welfare
National University Corporation Naruto University of Education

Abstract

Developmental disorders have a negative impact on the social life, which includes family, school, community, and workplace, of those with such disorders. Since the effects are serious and persistent, early detection and intervention are crucial.

Early detection of Developmental disorders and intervention to meet individual needs may promote the social development and strengthen the unique talents of children with those disorders. It may also prevent the secondary emotional and/or behavioral problems those children may develop. Moreover, the stress of parents/caregivers may decrease as a consequence, which may further prevent psychological challenges and difficulties to the family members of those children.