

原 著

5 歳児軽度発達障害スクリーニング質問票作成のための予備的研究

大六 一志・長崎 勤・園山 繁樹・宮本 信也
野呂 文行・多田 昌代

就学以前に軽度発達障害を早期発見するためのツールとして、5歳児用のスクリーニング質問票を開発した。PDD、AD/HD、LDのスクリーニング質問紙等を参考に41項目からなる質問票を作成し、茨城県つくば市内の5つの幼稚園の園児215名を対象に、保護者および担任教諭に回答を求めた。また、保育観察を実施し、発達ないし養育の問題をもつと考えられる子どもを、経過観察によって判断すべき者も含めて17名見出した。得られたデータに基づいて質問項目の識別力を調べ、保護者用17項目、教諭用23項目を選出し、また、各項目の判定基準を定めた。得られた質問票は一定の信頼性、妥当性を示した。しかし、LD、軽度知的障害、養育の問題の検出力が弱い可能性が示唆された。したがって、問題ある項目の数によってスクリーニングするのではなく、少数であっても問題ある項目があるならば、実際にその子どもを観察して判断する必要がある。

キー・ワード：軽度発達障害，5歳児，スクリーニング質問票，識別力，保育観察

I はじめに

1. 軽度発達障害と5歳児健診

高機能広汎性発達障害（HFPDD）、注意欠陥／多動性障害（AD/HD）、学習障害（LD）などは、最近では軽度発達障害と称され、特別支援教育の新たな対象として注目されている。また、これら3者は発達障害者支援法の対象ともなっている。

軽度発達障害をもつ子どもでも健やかに成長できるためには、早期の発見と対応が不可欠である。わが国における早期発見の機会としては、1歳6カ月児や3歳児に対する健康診査（健診）が普及している。しかし、軽度発達障害児の多くは、ことばや運動機能の発達に目立った遅れは示さず、むしろ幼稚園・保育園への就園以降に、社会性や自己コントロールの不足による集

団活動への参加困難等の形で顕在化することが多い。それゆえ、従来の健診では見逃されたまま就学を迎え、学校生活に不適應を示すことが多かった。

そこで近年注目されているのが、幼稚園・保育園通園中の5歳で実施される、いわゆる5歳児健診である。これは1996年に鳥取県で始まり、2004年度より栃木県でも始まり、また、多くの自治体が実施を検討中である。

筑波大学心身障害学系でも、研究プロジェクト「インクルーシブ社会実現に向けた包括的支援システム開発」の一環として、この5歳児健診に準じたシステムを導入しようとしている。すなわち、協定を結んでいるつくば市の幼稚園を対象としたコホート研究において、園に在籍する軽度発達障害児を見出すために、いわゆる5歳児健診のうち、身体計測や視覚・聴覚測定以外の部分を実施しようとしている。

本研究は、このコホート研究における、軽度発達障害児検出のための質問票を作成することを目的とする。作成に先立って、すでに5歳児健診が実施されている鳥取県や栃木県の質問票について以下に検討する。

2. 5歳児健診と質問票

5歳児健診においては一般的に、軽度発達障害に関する質問票が配布され、事前に保護者が回答して持参ないし園に提出するというスタイルがとられる。

鳥取県の場合、質問票のうち軽度発達障害に関する部分は12項目からなり、運動、社会性、言語の3領域について各4項目となっている。項目は「集団で遊べる」「発音ははっきりしている」など一般的なもので、特定の発達障害を想定した項目にはしていない。軽度発達障害の検討は、会話、動作模倣、バランス、20秒間閉眼、知的機能、読字などの面接チェックに基づいて行われる。(以上、鳥取県, 2004)

栃木県のモデル事業の場合、質問票は15項目からなり、うち10項目が発達に関する項目、5項目が子育てに関する項目となっている。発達に関する項目は「ことばの遅れが気になりますか」等であり、特定の発達障害を想定した項目にはしていない。各項目には、チェックがついた場合の検討事項(観察視点等)が設定されている。園の定期健康診断日に合わせて保健師等が園を訪問して子ども全員を観察し、また希望に応じて保護者とも面談し、質問票の結果とも合わせて軽度発達障害の可能性を検討する。(以上、栃木県, 2004)

栃木県の中でも今市市は、独自の取り組みをしている(栃木県今市市, 2005)。質問票は44項目からなり、「一人遊びを好みますか」「順番を待つ事ができますか」など、PDDやAD/HDのスクリーニングテストに見られるような項目を採用している。この質問票の結果をふまえ、保健師等が園を訪問して子ども全員を観察し、軽度発達障害の可能性を検討している。

いずれの自治体の質問票も、いわゆるスクリーニングテストのように得点合計を求めてカッ

トオフ点を決めることはしておらず、項目ごとに問題の可能性を検討するようになっている。これは、項目の等質性や合計得点の尺度の一次元性が理論的に保証されないためと考えられる。

以上をふまえると、本研究における質問票の作成にあたっては、考慮すべき点が3つあると思われる。

第一に、PDDやAD/HDのスクリーニングテストのような項目(今市市)を用いるか、発達障害全般を一般的にとらえるような項目(鳥取県、栃木県モデル事業)を用いるか、という問題がある。目的が軽度発達障害の検出に限定されていれば前者、軽度発達障害の検出に限らず育児相談なども行うならば後者ということになる。したがって本研究の場合、基本的には前者のスタイルをとることにする。一般的にスクリーニングテストは詳細な行動特徴を問う項目が多く、理解しにくい表現が含まれがちであることから、できるだけ平易な表現を心がける必要がある。

考慮すべき点の第二として、項目数がある。回答者の負担を考えれば、鳥取県や栃木県モデル事業のように10代前半が望ましい。しかし、スクリーニングテストの信頼性を高めるためには、項目数は多い方が望ましい。そこで、今市市なみの40項目程度の試作版を作成して予備調査を行い、識別力のない項目を削除することにより、できるだけ項目数を10代前半に近づけることにする。

考慮すべき点の第三は、質問票の回答者を誰にするかということである。上で述べた3つの5歳児健診はいずれも自治体の事業として行われており、ほぼ100%の保護者が質問票に回答している。これに対し本研究は自治体主催の事業ではなく、保護者へは任意による協力を求めることになるので、回収率は高くならないことが予想される。そこで本研究では、保護者だけでなく、幼稚園の教諭にも回答を依頼することとした。これにより、われわれが幼稚園と連携する際の基礎資料が得られるばかりでなく、保護者と教諭の認識の異同を検討することもできる。

II. 方 法

1. 対 象 児

つくば市内の5つの幼稚園の年少（5歳児）クラス園児215名。男子106名、女子109名。

2. 回 答 者

上記園児の保護者および担任教諭。

3. 質 問 項 目

Table 2 に示す41の質問項目を用意した。

まず、PDDに関する項目として、日本語版ASQ (Autism Screening Questionnaire) (Berument et al., 1999; 大六ら, 2004) 39項目中、識別力の高い12項目を抽出し、うち10項目は平易な表現に書き換えた。また、ASSQ (The High-Functioning Autism Spectrum Screening Questionnaire) (Ehlers, Gillberg, & Wing, 1999) の日本語版の一つであるASSQ-R (井伊ら, 2003) より、ASQ項目と重複せず、かつ、5歳でも該当し得る項目を2つ抽出し、うち1つは平易な表現に書き換えた。

次に、AD/HDに関する項目として、ADHD-RS (ADHD Rating Scale) (DePaul et al., 1998; 文部科学省, 2004) 18項目より、5歳でも該当し得る項目として、多動5項目、不注意6項目を抽出した。このうち多動2項目と不注意全項目を平易な表現に修正した。

さらに、LDに関する項目として、「通常の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」で用いられたLDDI、LDIの30項目 (文部科学省, 2004) のうち、5歳でも該当し得る「聞く」「話す」に関する項目を各4項目抽出し、平易な表現に修正した。

この他に、LD予備軍や軽度知的障害児が困難を示しそうな言語発達の項目を3つ用意した。また、発達障害全般にしばしば見られる特徴として、不安・パニックに関する項目を3つ、集団参加および落ち着きのなさに関する項目を各1つ用意した。

質問の語尾は日本語版ASQに統一して「ですます」体の疑問形とした。また、ASQは本来2件法、ASSQ-Rは本来3件法、ADHD-RS、

LDDI、LDIは本来4件法であるが、すべて「いいえ」「少し」「いいえ」の3件法に統一した。保護者用と担任教諭用とで質問の文章は同じにした。

全41項目中、最初の7項目は「いいえ」と回答した場合に軽度発達障害ハイリスクと考えられる項目であり、残る34項目は「はい」と回答した場合にハイリスクであると考えられる項目とした。

質問用紙はA3サイズ用紙を2つ折りにし、表紙に本研究の趣旨説明 (保護者用には、別紙にて、本研究への協力の可否は自由であること、および個人データの取り扱いの方法等を明記)、記入方法、問い合わせ先を記載するとともに、氏名、性別、年齢、所属園名、記入日、記入者、相談希望の有無の記入欄を設けた。氏名の記入を求めたのは、保護者の回答と教諭の回答を比較検討するためである。

4. 手 続 き

2005年2月初旬につくば市教育委員会の担当者に研究の趣旨を文書により説明し、同意を得た上で、教育委員会を通じて5つの幼稚園に調査協力を依頼した。2月中旬に各園に質問票を配布し、3月上旬までに保護者用、担任教諭用とも郵送で回収した。したがって、保護者と担任教諭は互いの回答を知ることはできない。

また、6月に各幼稚園を訪問して保育観察を行い、①既に診断や療育を受けている者、②介入を要すると考えられる者、③経過観察が必要と考えられる者を特定した。この際、教諭の話などを参考に、(1)知的障害、発達障害などの発達の問題と、(2)養育の問題 (maltreatment) を区別した。後者は本研究の主旨からはややそれるが、発達の問題と養育の問題は行動上見分けにくいことや、そもそも養育の問題の背景にしばしば発達障害が存在することから、これも含めて検討することにした。

この観察結果と質問票の結果を照合することにより、質問項目の妥当性を検討することができる。

Ⅲ. 結 果

1. 回収率

対象児215名中、85名の保護者より回答があり、回収率は39.5%であった。男児の保護者は48名であり、うち47名が母親で、1名が父親であった。女兒の保護者は37名であり、すべて母親であった。ただし、85名中7名については記名がなく、他の1名については担任からの回答がなかったため、担任の回答との照合が可能なのは77名分となった。担任教諭については11名の協力があり（すべて女性）、対象児214名分について記名による回答があり、回収率は99.5%であった。

ただし、対象児215名のうち10名については、いくつかの項目についてハイリスクの回答があったにもかかわらず、転居ないし欠席により下記の保育観察ができなかったため、分析からは除外した。

各項目に対する無回答の数は、保護者用、教諭用とも多くて2件であることから（うち、保護者用の1件はページの見落とし）、質問票のレイアウトの問題や項目の文章がわかりにくい可能性は低いと考えられた。

2. 保育観察

観察の結果、何らかの困難があると考えられた者は、既に診断や療育を受けている者も含めて17名（うち女兒4名）であった（Table 1 参照）。これは分析対象204人の8.3%に相当する。

既に診断や療育を受けている4名のうち3名はPDDないし自閉症であり、残る1名が言語発達遅滞であった。発達の問題により介入が必要と考えられた2名の内訳は、AD/HDないしPDDの疑いと軽度知的障害の疑いが各1名で

あった。発達の問題により経過観察が必要と考えられた7名の内訳は、AD/HD疑い2名、PDDないしアスペルガー症候群疑い2名、軽度知的障害ないし境界的知能の疑い3名であった。

3. 項目の識別力

項目ごとに、上記で得られた困難をもつ17名と、特に困難が認められなかった187名それぞれについて、ハイリスクに分類された者の割合を求め、Table 2 に示した。項目1～7は「いいえ」と回答した場合に軽度発達障害ハイリスクとし、項目8以降の34項目は「はい」と回答した場合にハイリスクとした。「少し」という回答については、ハイリスクに含めた場合とそうでない場合の両方について計算した。

なお、保護者の回答の中に、「はい」と「少し」の中間、あるいは、「いいえ」と「少し」の中間に回答しているものが6件存在したため、これらはハイリスク寄りのカテゴリに分類した。すなわち、「はい」と答えるとハイリスクになる項目では、「はい」と「少し」の中間は「はい」に、「いいえ」と「少し」の中間は「少し」に分類した。また、「いいえ」と答えるとハイリスクになる項目では、「はい」と「少し」の中間は「少し」に、「いいえ」と「少し」の中間は「いいえ」に分類した。

困難をもつ群と困難をもたない群とでハイリスクの率に差があるかどうかを調べるために、SPSS 12.0J を用いて両側検定の直接確率を計算し、Table 2 に有意水準に応じて「**」「*」「+」の記号で示した。

保護者の回答では、「少し」をハイリスクとして扱わない場合、群間の差が有意な（直接確

Table 1 保育観察の結果、何らかの困難があると考えられた園児の内訳

	発達の問題	養育の問題	不明	計
既に診断や療育を受けている者	4	0	0	4
介入を要すると考えられる者	2	1	0	3
経過観察が必要と考えられる者	7 (3)	2	1 (1)	10 (4)
計	13 (3)	3	1 (1)	17 (4)

()内は女兒の数, ()のついていない数字は男女計

Table 2 各質問項目におけるハイリスクの率および識別力(その1)

No	質問項目	参照質問紙	保護者				担任教諭						
			「少し」をハイリスクに含まない場合		「少し」をハイリスクに含む場合		「少し」をハイリスクに含まない場合		「少し」をハイリスクに含む場合				
			困難なし	困難あり	困難なし	困難あり	困難なし	困難あり	困難なし	困難あり			
1	文字に興味を示していますか。	その他 (言語発達)	.00	.00	.04	.18	.02	.06	.20	.41	+		
2	仲のよい友だちがいますか。	ASQ	.00	.00	.04	.27	* .00	.12	** .05	.65	**		
3	お父さんやお母さんのまねをしたことがありますか。	ASQ改変	.00	.00	.06	.09	.30	.41	.52	.71			
4	いっしょに遊ぶときやお話をするとき、あなたの顔を見ますか。	ASQ改変	.01	.00	.04	.00	.01	.12	*	.10	.41	**	
5	お遊戯に進んで参加して、友だちのやり方をまねしますか。	ASQ改変	.03	.09	.16	.45	* .00	.12	** .17	.59	**		
6	テレビのヒーローやヒロイン、悪役などになりきって遊んだり、また、ままごとで役になりきって遊んだりしますか。	ASQ改変	.00	.09	.09	.18	.01	.18	** .19	.47	*		
7	みんなでルールのある遊び(かくれんぼ、おにごっこなど)をするとき、ルールにしたがうことができますか。	ASQ改変	.00	.09	.07	.36	* .01	.12	*	.10	.65	**	
8	自分のやり方や順番にこだわり、変更をひどく嫌がったことがありますか。(例:電車やバスで必ず同じ席に座る、道順にこだわるなど)	ASQ改変	.10	.45	** .25	.82	** .03	.18	* .10	.29	*		
9	他の子どもは興味を持たないものに熱中したことがありますか。(例:住居表示、時刻表など)	ASQ	.03	.36	** .19	.73	** .03	.06	.05	.18	+		
10	人を困らせたり怒らせたりするようなことを平気で言うことがよくありますか。	ASQ改変	.01	.00	.24	.64	* .03	.12	.13	.18			
11	朝 出かけるときは「行ってきます」と言うべきなのに「行ってらっしゃい」と言ったり、帰宅したら「ただいま」と言うべきなのに「おかえり」と言ったりしたことがありますか。	ASQ改変	.13	.18	.31	.45	.01	.00	.01	.12	*		
12	同じことを同じ言い方でしつこくくりくり返した事、または、相手にくり返し言わせたことがありますか。	ASQ改変	.06	.36	* .21	.55	*	.01	.06	.04	.12		
13	他の子と比べて表情のレパートリーが乏しいですか。	ASQ改変	.00	.00	.04	.09	.01	.12	*	.05	.29	**	
14	自分にしか分からないことばをよく作りますか。	ASSQ改変	.04	.09	.18	.45	+	.00	.06	+	.00	.12	**
15	動作や身ぶりが不器用で、ぎこちないことがありますか。	ASSQ	.01	.09	.09	.18	.00	.18	** .02	.53	**		
16	きちんとしていなければならないときに、よく席を離れたり走り回ったりしますか。	ADHD-RS 多動	.00	.27	** .25	.73	** .02	.41	** .12	.65	**		
17	落ち着きがないですか。	その他	.03	.36	** .44	.73	.02	.35	** .21	.76	**		
18	早口でたくさんしゃべるため、人が口をはさみにくいですか。	ADHD-RS 多動改変	.01	.00	.09	.18	.00	.00	.02	.12	+		
19	こちらの質問が終わらないうちに答えてしまうことが多いですか。	ADHD-RS 多動改変	.01	.09	.21	.18	.00	.12	** .07	.24	*		
20	順番を待つことが難しいですか。	ADHD-RS 多動	.00	.09	.09	.45	** .00	.29	** .04	.47	**		
21	他の人がしていることをさえぎったり、じゃましたりすることが多いですか。	ADHD-RS 多動	.00	.09	.27	.64	* .01	.29	** .07	.59	**		
22	幼稚園ではみんなから離れて一人であることが多いですか。(例:教室にいない、行事に参加しないなど)	その他 (集団参加)	.01	.00	.07	.27	+	.01	.12	*	.03	.47	**
23	一つの遊びが長続きせず、次々と遊びを変えますか。	ADHD-RS 不注意改変	.00	.09	.26	.27	.01	.18	** .04	.47	**		

項目1~7は「いいえ」がハイリスク、項目8以降は「はい」がハイリスク。
太枠は当該項目採用の根拠となった数値。

** p<.01 * p<.05 + p<.10

Table 2 各質問項目におけるハイリスクの率および識別力(その2)

No	質問項目	参照質問紙	保護者				担任教諭			
			「少し」をハイリスクに含まない場合		「少し」をハイリスクに含む場合		「少し」をハイリスクに含まない場合		「少し」をハイリスクに含む場合	
			困難なし	困難あり	困難なし	困難あり	困難なし	困難あり	困難なし	困難あり
24	目の前で話しかけているのに、聞いていないように見えることがよくありますか。	ADHD-RS不注意改変	.01	.27**	.16	.45*	.01	.18**	.06	.65**
25	作業を最後までやり遂げないことが多いですか。	ADHD-RS不注意改変	.04	.09	.25	.55+	.01	.18**	.05	.53**
26	よく物をなくしますか。	ADHD-RS不注意改変	.09	.18	.26	.27	.01	.24**	.04	.24*
27	気が散りやすいですか。	ADHD-RS不注意改変	.03	.18+	.34	.45	.02	.29**	.14	.82**
28	注意されたことが守れず、何度も同じことをくり返しますか。	ADHD-RS不注意改変	.03	.09	.50	.82+	.03	.35**	.18	.65**
29	ことばの発達が遅いですか。	その他(言語発達)	.00	.18*	.04	.45**	.00	.18**	.04	.41**
30	聞き間違いや聞きもらしが多ですか。(例:「知った」を「行った」と聞き間違えるなど)	LD聞く改変	.00	.27**	.09	.55**	.01	.13*	.03	.38**
31	「〇〇しなさい」と指示されても、理解できないことが多いですか。	LD聞く改変	.00	.09	.03	.27*	.01	.18**	.04	.41**
32	ふだんは聞き取れるのに、みんながいる場面では聞き取れないということがよくありますか。	LD聞く改変	.00	.00	.04	.18	.01	.19**	.06	.44**
33	会話になりにくいですか。(例:一方的にしゃべる、相手の話を理解できない、相手の話題とは関係ないことを話すなど)	LD聞く改変	.00	.09	.04	.18	.01	.18**	.02	.53**
34	ちょうどよい速さで話すことが難しいですか。(例:たどたどしく話す、または、とても早口である)	LD話す改変	.00	.00	.09	.09	.00	.06+	.03	.24**
35	ことばにつまんで「え〜っと」などと言うことがとても多ですか。	LD話す改変	.00	.00	.28	.27	.00	.13**	.04	.25**
36	長く話すことができず、一度に一言か二言しか話しませんか。	LD話す改変	.00	.09	.00	.09	.01	.06	.02	.19*
37	お子様の言いたいことは相手に伝わりにくいですか。	LD話す改変	.01	.09	.16	.55**	.01	.24**	.05	.47**
38	ことばの使い方がおかしいですか。(例:助詞「て、に、を、は」の使い方がしばしば間違っているなど)	その他(言語発達)	.03	.09	.14	.55**	.00	.06+	.02	.25**
39	幼稚園になかなか慣れず、固まってしまうたり、泣き叫んだりすることが、長く続きましたか。	その他(不安・パニック)	.06	.18	.10	.27	.03	.24**	.16	.35+
40	パニックやかんしゃくをよく起こしますか。	その他(不安・パニック)	.03	.09	.12	.36+	.02	.29**	.07	.59**
41	友だちまたは動物に乱暴することが多いですか。	その他(不安・パニック)	.00	.00	.06	.09	.01	.06	.05	.29**
N			69	11			187	17 ^{a)}		

項目1〜7は「いいえ」がハイリスク、項目8以降は「はい」がハイリスク。 ** p<.01 * p<.05 + p<.10
太枠は当該項目採用の根拠となった数値。

^{a)} ハイリスクの項目があり、かつ、転出ないし観察日に欠席であった子どもは除外してあるため、Nの合計は対象児総数に一致しない。

率が5%以下の項目は8項目(ASQ 3項目、ADHD-RS 2項目、LD、言語、落ち着きのなさの項目各1項目)であった。「少し」をハイリスクとして扱った場合、群間の差が有意な項目は16項目(ASQ 7項目、ADHD-RS 4項目、LD関係3項目、言語関係2項目)であったが、

このうち7項目は「少し」をハイリスクにしない場合と同じ項目であった。

一方、担任教諭の回答では、「少し」をハイリスクとして扱わない場合、群間の差が有意な項目は29項目(ASQ 7項目、ASSQ 1項目、ADHD-RS 10項目、LD関係6項目、AD/HD関

係1項目、言語関係1項目、集団参加1項目、不安・パニック関係2項目)であった。「少し」をハイリスクとして扱った場合、群間の差が有意な項目は34項目(ASQ 8項目、ASSQ 2項目、ADHD-RS 10項目、LD関係8項目、AD/HD関係1項目、言語関係2項目、集団参加1項目、不安・パニック関係2項目)であった。このうち28項目は「少し」をハイリスクにしない場合と同じ項目であった。

保護者、担任教諭の回答とも、PDDやAD/HDの項目に比べるとLDや軽度知的障害に関する項目で群間差が有意になったものがやや少ない。そこで、困難をもつ群の中でも特に知能や言語の遅れを示す5名について各項目におけるハイリスクの率を求め、困難を持たない群と比較した。しかし、上であげた項目以外で群間差が有意になる項目はなかった。

4. 項目の選択および判定基準の決定

Table 2において、項目選択の根拠となった数値を太枠で囲んで示した。太枠を参照すれば、選択された項目と、「少し」という回答をハイリスクに含めるかどうかの判定基準がわかる。

項目の選択および判定基準の根拠を以下に説明する。

(1) 保護者用：前節より、困難の有無に対する識別力があつた項目は、「少し」をハイリスクとして扱わない場合8項目、ハイリスクとして扱う場合16項目であり、このうち7項目は重複していた。これらの項目をすべて採択すると17項目(ASQ 7項目、ADHD-RS 4項目、LD関係3項目、言語関係2項目、AD/HD関係1項目)であり、目標としていた10項目代前半に近い数となった。

回答の判定方法としては、「少し」をハイリスクとして扱わない場合に識別力があつた8項目のうち、項目29を除く7項目については、「はい」という回答があつた場合のみハイリスクとした。このうち6項目については、「少し」をハイリスクとしても識別力があるが、その場合困難をもたない子どもがかなりの割合でハイリスクと判断されてしまうため、「少し」はハ

イリスクとはしないことにした。

項目29については、「少し」をハイリスクとした場合、困難あり群を検出する割合が45%に上昇する一方、困難なし群をハイリスクとする割合はわずか4%なので、「少し」はハイリスクと判定することにした。

残る9項目については「少し」をハイリスクに含めないと識別力がない。そこで、項目2、5、7は「いいえ」または「少し」をハイリスクとし、項目10以降の6項目については「はい」または「少し」をハイリスクとした。

(2) 教諭用：前節より、「少し」をハイリスクとして扱わない場合だけで、識別力のある項目は29項目もあるので、この中から項目を選ぶことにした。

PDD関連の項目が8項目と多いことから、項目4、5、7、13は削除した。これらの項目は、「少し」をハイリスクにしない場合、検出される人数があまり多くなく(困難あり群でも12%程度)、一方、「少し」をハイリスクにすると困難なし群を多く抽出してしまうからである。項目2については、「少し」をハイリスクと判定すると困難あり群を65%も検出でき、困難なし群の抽出は5%に抑えられるので、「少し」をハイリスクにして採用することにした。

AD/HD関連の項目も11項目と多いが、困難あり群に対する検出率の低い項目が多いため、削除すると質問票全体の検出力が低下する恐れがあり、削除しないことにした。LD関連の項目では30、35の検出率が低いので削除した。以上6項目を削除し、23項目を採用した。

回答の判定方法としては、2、15、20、22、23、25、29、31、33、37の10項目については、「少し」もハイリスクに含めることにした。こうすると、困難あり群の検出率が40%以上になる一方、困難なし群の抽出は5%以下に抑えられる。また、項目24についても「少し」をハイリスクに含めることにした。これにより困難あり群の検出率が65%に上昇し、困難なし群の抽出は6%に抑えられるからである。

(3) 尺度としての信頼性・妥当性：上記で

選択された項目は尺度化して用いるわけではないが、クロンバックのアルファ係数を求めたところ、保護者用.805、教諭用.913という高い値で、尺度としても信頼性があることが示された。そこで、ハイリスクとなった項目数の度数分

布をFig.1、Fig.2に示した。Fig.1は保護者による回答、Fig.2は担任教諭による回答に基づく。前者では困難をもたない群の大半がハイリスク項目2個以下であり、後者では大半が0個である。一方、保護者、教諭ともに困難をも

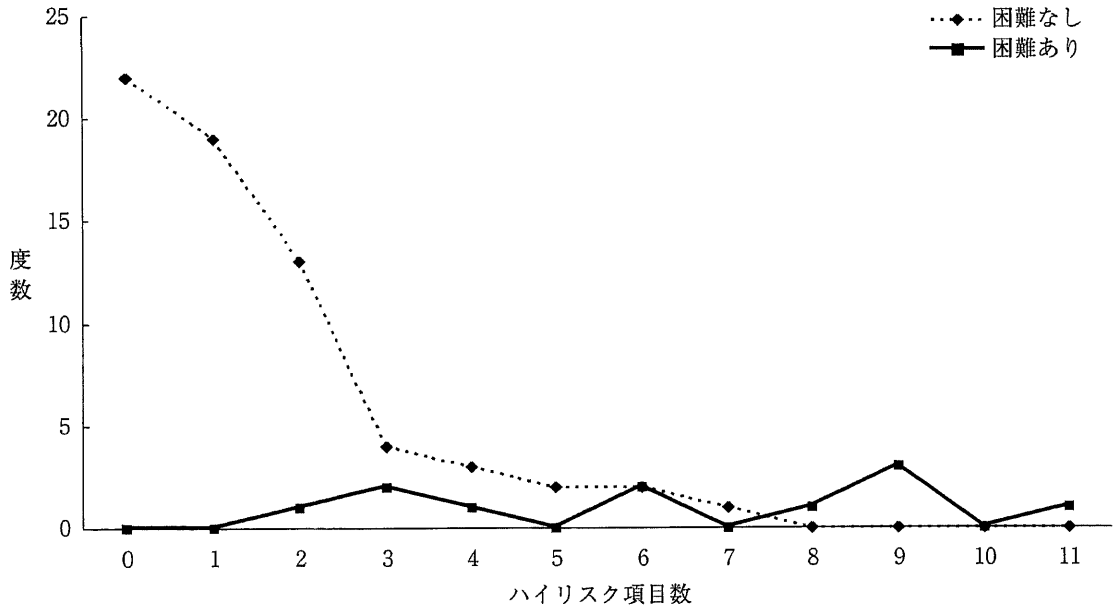


Fig. 1 保護者回答による度数分布

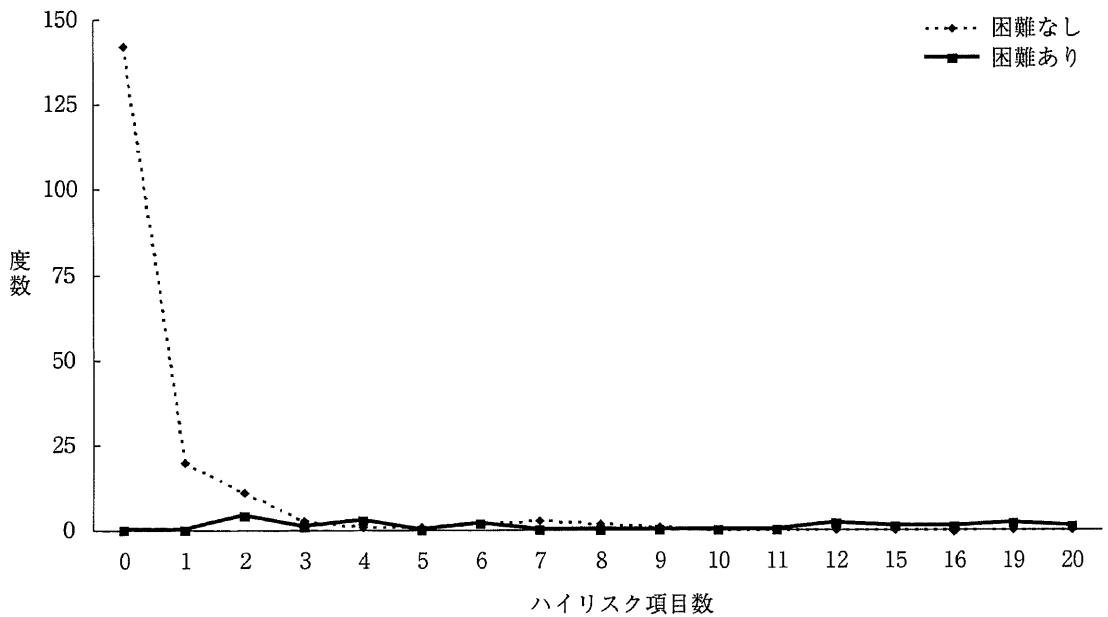


Fig. 2 担任教諭回答による度数分布

つ群は最低でも2項目がハイリスクになっている。このことから、作成された質問票は全体としても識別力をもつと考えてよいであろう。

ただし、保護者の回答による分布で、困難をもちながらハイリスク項目2～3個であった者を調べると、AD/HDの疑い、養育の問題、養育の問題か発達の問題か不明の者が各1名であった。同様に、担任教諭の回答による分布で、困難をもちながらハイリスク項目2～3個であった者を調べると、養育の問題2名、軽度知的障害の疑い3名であった。このことから、養育の問題や軽度の知的障害を検出できる項目が少ないと考えられる。

5. 保護者と担任教諭の判断の一致度

上記で選択された項目のうち、2、8、16、17、20、21、24、29、31、37の10項目については、保護者用、担任教諭用ともに含まれる。保護者と担任教諭の認識の一致度を調べるため、両者がともに回答している77名分のデータを用いて、各項目に対する判断の一致率を調べた。

その結果、項目21の一致率が68%と低かったが、これは保護者用のこの項目において困難を示さない子どもが27%もハイリスクとされてい

ることによると考えられる (Table 2 参照)。それ以外の9項目については、一致率は82.9～93.4%であり、平均88.0%と高い数値であった。

次に、子どもが抱える困難の重大性の認識が一致しているかどうかを調べるため、保護者用と担任教諭用とで、ハイリスクとされた項目数の積率相関係数を求めたところ、 $r=.53$ ($N=69$, $p<.001$) というやや強い相関が得られた。このうち、すでに診断や療育を受けている2名を除いても、 $r=.35$ ($N=67$, $p<.01$) という相関が得られた。このことから、保護者と担任教諭における重大性の認識はある程度一致していると考えられる。

さらに、この重大性の認識の妥当性を調べるために、何らかの困難ありと判断された子どもに対してハイリスクとされた項目の数を保護者、教諭それぞれについて調べ、Table 3 のクロス表にまとめた。既に述べたように何らかの困難を抱えていると考えられた者は17名であったが、そのうち保護者と担任教諭のデータが共に存在する者は11名であった。Table 3 によれば、養育問題の可能性が考えられる2名はいずれも、保護者においてハイリスクとされた項目

Table 3 困難をもつ子どもにおける保護者と担任教諭のハイリスク項目数の比較

	保護者ハイリスク項目数						
	2	3	4	7	9	10	12
担任教諭ハイリスク項目数	2	養育問題 (要介入)	養育問題	軽度MR		軽度MR	
	3	軽度MR (要介入)					
	4				アスペル ガー症候群	ADHD	
	15						自閉症 (診断確定)
	16					自閉症 (診断確定)	
	19	不明 (要介入)					
	20			軽度MR			

各セルは当該園児の困難の種類を示している。

()内は診断の有無ないし介入の必要性、()のないセルは要経過観察。

が3～4項目、教諭によってハイリスクとされた項目が2項目と少なかった。また、保護者、教諭ともに3項目がハイリスクであった1名は軽度知的障害（MR）と思われる子どもであった。このことから、前節でも述べたように養育の問題や軽度知的障害はこの質問票では検出されにくいばかりでなく、保護者、教諭が共に困難の重大性に気づきにくい可能性が考えられる。

また、保護者が7項目ないし10項目をハイリスクにした軽度知的障害が疑われる子どもは、担任教諭は2項目しかハイリスクにしていない。担任教諭が19項目をハイリスクにした分類不明の子どもについて、保護者は2項目しかハイリスクにしていない。このように、保護者と担任教諭とでは必ずしも困難の認識が一致せず、また、常に保護者におけるハイリスク項目が少ないという一貫性もない。したがって、保護者または担任教諭のどちらか一方に質問票に回答してもらうよりは、両者ともに回答してもらう方が、困難をもつ子どもを見落とすリスクは小さくなると言える。

IV. 考 察

1. 本研究の妥当性

本研究は予備的研究ということで、わずか5園の200名余りの園児を対象とした。この標本集団が質問票を作成するためのよき標本であるかどうかの検討が必要である。

これについては、保育観察の結果、何らかの困難をもつと考えられる子どもが8.3%であり、2002年の「通常の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」における6.3%と比較的近い数字であったことから、軽度発達障害の検討をするには適切な標本であったと考えられる。ただし、困難をもつと考えられる子どもの数が17名と少なかったことから、さらなる項目数の絞り込みや、判定基準の確定などは、今後の大規模調査の結果によって行うべきであろう。

もう一つの問題として、項目の識別力を検討

するための基礎資料は、医学的な診断の結果ではなく、保育観察に基づく「要介入」「要経過観察」などの判断であった。このことは、医学的診断につなげるためのPDDやAD/HDのスクリーニング質問票であれば問題になることである。しかしながら、今回の質問票の目的は医学的診断ではなく、特別な教育的支援を必要とする子どもを見出すことである。したがって、特別支援教育の専門家であるわれわれが観察によって下した支援の必要性の判断は、項目の識別力を検討するための資料として妥当なものであると考えられる。

作成された質問票は、個々の質問項目だけでなく、仮に尺度として用いたとしても一定の信頼性と妥当性（困難の有無の識別力）が示された。ただしこの質問票には、以下のようにいくつかの制約と課題がある。

2. 回答者の質問項目理解の妥当性

困難をもつ子どもたち（要経過観察の子どもも含む）を観察した印象では、質問項目の中には、保護者や教諭によるハイリスクという判断が必ずしも適切ではないと考えられるものがある。これは、一つには今回の観察が時間的にも状況的にも限られたものであったということも考えられるが、むしろ回答者が質問項目を読んで思い浮かべるイメージが必ずしもわれわれの意図したものと一致していないことを示している可能性もある。

これについては、特別の知識をもたず常識の範囲で回答しても一定の検出力を発揮できる質問票を作成することは意義のあることであり、実際、多くの自治体が5歳児健診で用いている質問票はそのようなものであるから、今回作成された質問票にも同様の意義があると考えられる。

しかし、より検出力を高めるためには、保護者や教諭による個々の項目への回答とわれわれの観察とが一致しているかどうかの検討を行い、また、場合によっては事前研修等によって質問項目の内容に対する共通認識を形成する必要がある。実際、事前研修を求める声があった

ことも念頭に置く必要がある。

3. 知能や学習の問題を検出することの困難性

本質問票には、LDを検出する目的で、聞くことや話すことに関する項目をいくつか含めた。しかし実際には、LDが容易に観察できるレベルに顕在化してくるのは就学以降である。早期発見のためには、一般的には、音韻意識や作業記憶、語の想起、語音弁別など、一定の課題が課されるのであり（Shaywitz, 2003など）、今回のように質問票と行動観察だけで発見するのは難しいであろう。実際、今回の研究でLDの疑いが報告された子どもはいなかった。

ただし、LD関係の質問項目については、LDを検出できたかどうかはともかく、言語発達の問題を検出する役には立っていたため、LD関係の質問項目を削除することはしなかった。これらの項目でハイリスクとされた子どもたちが将来的にLDの症状を示すかどうかは、今後のコホート研究によって明らかになるであろう。

一方、結果の第4～5節でも述べたように、軽度知的障害についても、検出できる項目が少なかった。当初は、軽度の知的障害はLDや言語関係の項目によって検出されると予想していたが、実際はそうではなかった。教諭の回答で2～3項目しかハイリスクにならなかった、軽度知的障害が疑われる3名は、主としてAD/HD関係の不注意や多動性の項目がハイリスクになっていた。

今後、軽度知的障害を検出できる項目の追加を検討する必要があるが、当面この質問票は、ハイリスクになった項目の数に注目するのではなく、数は少なくともハイリスクの項目が1つでもあれば慎重に子どもを観察する必要がある。この場合、保護者の回答に基づけば約7割、教諭の回答に基づけば約25%の子どもが慎重な観察の対象となる。ただし、Fig. 1に見られるように、保護者の回答は比較的ハイリスクを多くつけやすい傾向があり、また、保護者自身の育児不安などの要因によってハイリスクと回答される可能性もあるので、その点を考慮に入れ

れば観察の必要な子どもはある程度しぼることができるであろう。

4. 養育の問題を検出することの困難性

前節のLD、軽度知的障害と並んで検出されにくいものとして、養育の問題があった。この問題の場合、保護者自身は問題の本質や重大性が自覚できていない可能性が高いので、保護者の回答においてハイリスク項目がたくさん見出されることは期待できない。実際、養育の問題が疑われた4名（不明1名を含む）のうち1名は質問票が回収されず、残る3名については2～4項目しかハイリスクと回答されていなかった。

したがって、養育の問題が検出されるためには、幼稚園の教諭に気づかれることが重要である。今回の調査では担任教諭においてもハイリスク項目が少なかったが、今後は研修等によって養育問題の徴候への理解を深めたり、また、養育の問題を検出しやすい項目を追加することが考えられる。

謝 辞

本研究にご協力くださったつくば市教育委員会、およびつくば市の5つの幼稚園、並びに保護者の皆様に心より感謝いたします。

付 記

本研究は、平成16年度人間系学内プロジェクト研究経費「新領域研究創出プロジェクト」の助成を受けた研究プロジェクト『インクルーシブ社会実現のための包括的アセスメント・支援プログラム開発研究』の一部である。

本研究の母体となった研究プロジェクトの2005年8月末における構成員は以下の通り。

安藤隆男、河内清彦、園山繁樹、長崎勤、中村満紀男、前川久男、宮本信也、四日市章、柿澤敏文、竹田一則、藤田晃之、結城俊哉、大六一志、野呂文行、東原文子、米田宏樹、佐々木順二、多田昌代（以上、筑波大学大学院人間総合科学研究科）、岩崎信明（茨城県立医療大学）

文 献

- Berument, S. K., Rutter, M., Lord, C., Pickles, A., & Bailey, A. (1999) Autism screening questionnaire : diagnostic validity. *British Journal of Psychiatry*, 175, 444-451.
- 大六一志, 千住 淳, 林恵津子, 東條吉邦, 市川宏伸 (2004) 自閉症スクリーニング質問紙 (ASQ) 日本語版の開発. 国立特殊教育総合研究所分室一般研究報告書「自閉性障害のある児童生徒の教育に関する研究第7巻」, 19-34.
- DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A. D., & Reid, R. (1998) *ADHD Rating Scale-IV : Checklists, Norms, and Clinical Interpretation*. New York : Guilford Press.
- Ehlers, S., Gillberg, C., & Wing, L. (1999) A screening questionnaire for Asperger syndrome and high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 129-141.
- 井伊智子・林恵津子・廣瀬由美子・東條吉邦 (2003) 高機能自閉症スペクトラム・スクリーニング質問紙 (ASSQ) について. 自閉症とADHDの子どもたちへの教育的支援とアセスメント (平成14年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)(2)) (課題番号 : 13410042) 『自閉症児・ADHD児における社会的障害の特徴と教育的支援に関する研究』報告書), 39-45.
- 文部科学省 (2004) 小・中学校におけるLD (学習障害), ADHD (注意欠陥/多動性障害), 高機能自閉症の児童生徒への教育支援体制の整備のためのガイドライン (試案). 東洋館出版社.
- Shaywitz, S. E. (2003) *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level*. New York: Knopf.
- 栃木県 (2004) 発達相談モデル事業「のびのび発達相談」実施要領 (未公開)
- 栃木県今西市 (2005) 今西市における「5歳児健康診査」の実態と課題 (未公開)
- 鳥取県 (2004) 平成16年度版乳幼児健康診査マニュアル. <http://www.pref.tottori.jp/kenkoutaisaku/nyuuyouji/nyuuyouji.htm> 2005.8.22.
- 2005.8.31 受稿、2005.11.15 受理 ——

**Mild Developmental Disorders Screening Questionnaire for Five-year-olds :
A Preliminary Study**

**Hitoshi DAIROKU, Tsutomu NAGASAKI, Shigeki SONOYAMA, Shinya MIYAMOTO,
Fumiyuki NORO, and Masayo TADA**

A screening questionnaire at age five was developed for early detection of mild developmental disorders. 41 items were composed after a survey of existing screening questionnaires for PDD, AD/HD, LD etc. 215 kindergarten children in Tsukuba City, Ibaraki, were assessed with the tentative questionnaire. 85 parents (39.5 percent) and 11 homeroom teachers were participated to answer the 41 items about these children. Also we observed these children and interviewed their teachers in nursing schools, and 17 children were found or suspected to have developmental or nursing problems. Discrimination power of each item of the questionnaire was tested by comparing answer about children with these problems to that without them. After all, 17 items were chosen for a questionnaire for a parent and 23 for a teacher in view of the discrimination power. Both questionnaires showed sufficiently high reliability and validity, but slightly poor detection to LD, mild MR, and maltreatment. Thus, in screening using these questionnaires, a child should be carefully inspected even if only a few items are checked about him/her, rather than based on the number of checked items. The necessity of training for teachers was also considered to promote their better understanding of an aim of each item.

Key Words: Mild Developmental Disorders, Five-year-olds, Screening Questionnaire, Power of Discrimination, Observation in Nursery School