

D. 結論

当研究班の5歳児健診方法は、保健所での発達相談やハイリスク新生児フォローアップ外来での軽度発達障害児スクリーニングに有用であると考えられた。

表1, 聖マリア病院新生児科症例

5 歳

No	新生児problem	田中ビネーIQ	会話	模倣	coordination	概念	motor impersistance
1	29w1150g	87	OK	OK	ケンケン	左右	OK
2	40w4088g	119	カレー答えず	OK	起立、片足、ケンケン	帽子、靴、時計、左右	x
3	30w1458g	84	OK	OK	ケンケン	しりとり	OK
4	36w1740g	110	どちらがおいしい	OK	ケンケン、回内外(ミラー)	帽子、時計、しりとり	OK
5	31w1528g 双胎 I	125	どちらがおいしい	OK	OK	左右	OK
6	31w1240g 双胎 II	120	どちらがおいしい	OK	OK	OK	OK
7	27w590g 低身長、尿道下裂	56	どちらがおいしい →カレーとだけ答える	OK	片足、ケンケン タッピング 交互開閉	左右、じゃんけん、しりとり	x

6 歳

No	新生児problem	WISC-III	会話	模倣	coordination	概念	motor impersistance	今後
1	39w3770g	VIQ84 PIQ68 FIQ74	先生の名前 明瞭さ	OK	タッピング 交互開閉	時計、左右 じゃんけん しりとり	x	follow
2	30w1484g 品胎 I	VIQ95 PIQ80 FIQ87	OK	OK	OK	時計、	自己刺激	follow
3	30w904g 品胎 II	VIQ104 PIQ76 FIQ90	OK	OK	OK	時計	OK	follow
4	30w964g 品胎 III	VIQ70 PIQ87 FIQ76	先生の名前 明瞭さ	OK	すべてx	帽子、時計	自己刺激	follow
5	30w1088g	VIQ55 PIQ76 FIQ61	明瞭さ	OK	ケンケン	帽子、靴、 時計、左右	自己刺激	follow
6	28w844g	VIQ89 PIQ101 FIQ94	OK	OK	OK	左右	OK	follow
7	32w1724g	VIQ86 PIQ87 FIQ85	どちらがおいしい	OK	OK しかし不器用	時計	?	follow
8	33w1700g 水頭症VPシャ ント 低身長	田中ビネー IQ 103	OK	OK	OK	時計 しりとり	OK	卒業 低身長精 査紹介
9	27w758g	VIQ61 PIQ64 FIQ58	保育園、組 どちらがおいしい	OK	片足	はし、どけい、 左右、 じゃんけん しりとり	OK	follow

研究課題【2】発達障害が疑われて受診した4～6歳児の診断における質問紙の有用性に関する検討

A. 研究目的

久留米大学病院の小児科神経発達外来では、なんらかの発達障害が疑われて受診した小児に対して、行動に関する質問紙を数種類実施している。それらの質問紙の多くは学童期の児童を想定して作成されているものである。発達障害の特徴を評価でき、且つ幼児を対象とする質問紙がほとんどないため、就学前児に対しても、同様の質問紙を実施している。なお、質問紙は保護者と保育士それぞれに記入してもらっている。本研究の目的は、受診した4～6歳の就学前児を対象に、質問紙にあらわれた特徴を調べ、これらの質問紙の診断における有用性について検討することである。

B. 研究方法

対象：平成15年4月から平成17年3月までに久留米大学病院小児科神経発達外来を受診した4～6歳の初診の就学前児30名（男児26名、女児4名）を対象とした。

	男児	女児
4歳	4	2
5歳	12	1
6歳	10	1

表1 受診時年齢と性別、人数

受診児の最終診断名は表2のとおりである。

	男児 (4、5、6歳)	女児 (4、5、6歳)
AD/HD	13 (2、8、3)	0

PDD	10 (2、3、5)	3 (1、1、1)
MR	3 (0、1、2)	1 (1、0、0)

表2 性別・年齢別の診断

使用した質問紙は以下のとおりである。

- ①AD/HD 評価スケール (DSM-IVベース)
不注意と多動、衝動性の3主要症状、計18項目からなる。
- ②アスペルガー症候群尺度 (ASQ) 27項目。
Sweden で用いられているもの
- ③Strength and Difficulties (以下SDQ)
英国圏で主に用いられているもので、(攻撃的) 行為、多動、情緒、仲間関係、社会性の5項目、計25項目からなる。
- ④CBCL(Child Behavior Checklist)

内向性、外向性項目と、さらにそれを引きこもり、身体的訴え、不安、社会性、思考の問題、注意の問題、非行、攻撃性の8項目、計113項目からなる。

全ての質問紙において、得点が高いほどその傾向が高いことを意味する。

上記の質問紙それぞれについて、マン・ホイットニーのU検定をおこない、診断によって、特徴が異なるかどうかを調べた。CBCLについては、4歳児用がないため、5、6歳児のみを対象とした。

C. 結果

①AD/HD 評価スケール

3群間で有意差は見られなかったが、保護者および保育士の不注意症状、多動・衝動性症状どちらにおいても、AD/HD 児の得点が高くなった (図1, 2)。

当然ながら、本質問紙で不注意、多動・衝動性得点が高ければ、AD/HD の診断の目安にはなると言えよう。

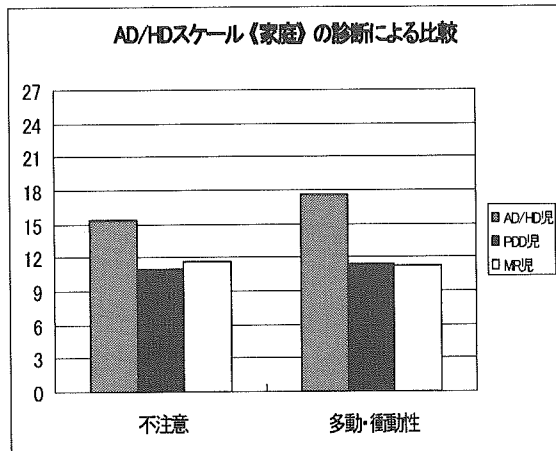


図1 保護者評価 AD/HD スケール

児の‘社会性に欠けた行動特徴’を捉えにくいものである可能性も考えられる。

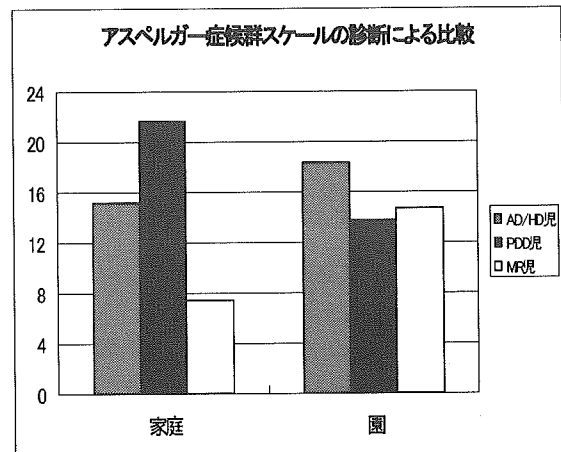


図3 アスペルガー症候群スケール

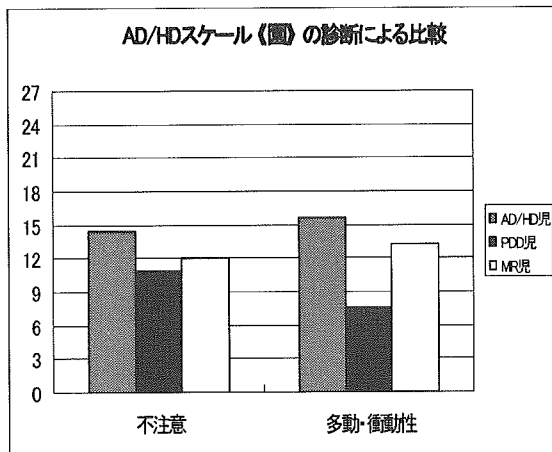


図2 保育士評価 AD/HD スケール

③SDQ (表2)

保護者評価では有意差は見られなかった。保育士評価では有意差が見られ、“行為”と“多動”においてAD/HD児の方がPDD児より得点が高くなっていった(“行為” $p < .01$ 、“多動” $p < .05$) (図4、5)。

また、保育士評価において、有意差は見られなかったものの、“仲間関係”でAD/HD児とMR児の方がPDD児より得点が高く、“社会性”ではPDD児の方がAD/HD児より得点が高かった。

この質問紙は、家庭の中よりも集団生活での行動特徴を捉えやすいものではないかと思われる。多動で衝動的なAD/HD児の行動は他児とのトラブルをまねきやすく、MR児は同年齢のペースに合わせて行動するのが難しいため、友達関係をうまく築けないのではないだろうか。また、この質問紙における“社会性”は集団生活におけるPDD児の‘社会性に欠けた行動特徴’をよく捉えられるものであるのかもしれない。

②アスペルガー症候群スケール

これも3群間で有意差は見られなかったが、保護者評価においてはPDD児の方がAD/HD児より得点が高く、保育士の評価ではその逆の結果となった(図3)。

年齢的に社会性の発達がまだ未熟な時期なので、園での集団生活においては、動きの激しいAD/HD症状の方が社会性を欠いたものとして、PDD児の特徴よりも目立つのではないだろうか。またこの質問紙でみる“社会性”が、集団の中におけるPDD

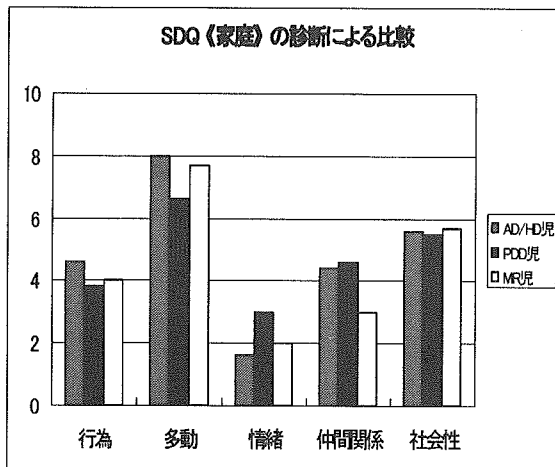


図4 保護者評価 SDQ

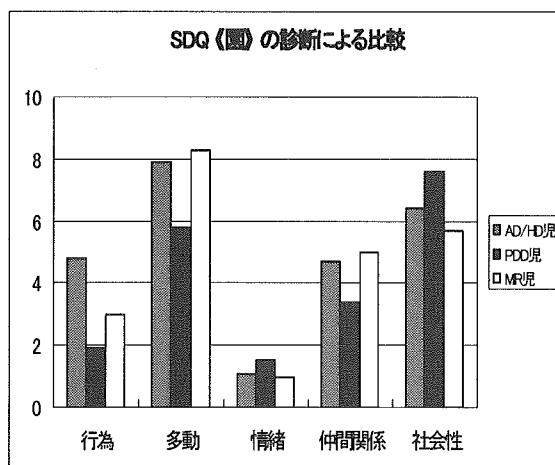


図5 保育士評価 SDQ

④CBCL

有意差が出たのは、“外向性（非行・攻撃性）”尺度と“不安”尺度である（図6、7）。

“外向性”尺度は保育士評価において有意差が見られ、AD/HD児の方がPDD児より得点が高かった（ $p < .01$ ）。保護者評価でも有意差は見られなかったものの、同様の傾向が見られた。

“不安”尺度は保護者評価、保育士評価どちらにおいても有意差が見られ、保護者評価ではPDD児の方がMR児より得点が高く（ $p < .05$ ）、保育士評価ではAD/HD児の方がMR児より得点が高くなっていた（ p

$< .01$ ）。

有意差は出なかったが、“社会性”と“注意の問題”において、保護者評価と保育士評価で逆の傾向が見られた。“社会性”について、保護者評価ではPDD児の方がAD/HD児より得点が高くなっており、保育士評価ではその逆となった。“注意の問題”について、保護者評価ではPDD児の方がAD/HD児よりも得点が高くなっていた。

この質問紙でみる“社会性”は、集団生活におけるPDD児の‘社会性に欠けた行動特徴’を捉えにくいと思われる。また、“注意の問題”“非行”“攻撃性”尺度は集団生活におけるAD/HD児の集中力の乏しさや衝動性の高さ、攻撃性の激しさといった特徴をよく捉えられるものと思われる。

E. 考察

4つの質問紙について検討したが、全体的に見ると、AD/HD児の多動性や攻撃性の高さは、ほとんどの質問紙において表れていた。また、PDD児の社会性の乏しさが表れやすいのは、アスペルガー症候群スケール（保護者）、SDQ（保育士）、CBCL（保護者）であった。

さらに、SDQは25項目という少ない項目で複数の行動特徴についてみることができ、特に保育士による評価は、診断につながるようなその子の特徴を比較的よく表していると思われる。簡便なスクリーニングとして使える可能性がある。

しかし、“社会性”など同じ傾向をはかっているにもかかわらず、質問紙によって異なる傾向が見られる尺度がいくつか見られた。

F. 結論

就学前の子どもの行動傾向をこれらの質問紙のみで把握するには限界があり、診断をつけるにあたっては、やはり丁寧な生

育・発達歴の聴取や、家庭だけでなく園での行動特徴の情報収集、会話や行動の直接観察が非常に重要であると思われる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. 山下裕史朗：一人遊びを好み友達のなかに入れない子、かんしゃくを起こしやすい子への対応。特集：乳幼児への育児のポイント-外来診療における指導-。小児科 2005; 46(11): 1759-1761

2. 学会発表・シンポジウム

1. 山下裕史朗：小児神経科における ADHD の診断 軽度発達障害の診断-問題提起と解決策の検討。ヤンセンファーマ CNS フォーラム 2005 2005.7 (東京)

2. 山下裕史朗：注意欠陥多動性障害(ADHD) の子どもと家族の包括的治療法。第 23 回日本小児心身医学会 2005.9 (大分)

1. Yamashita Y: Psychological assessment of children with ADHD in Japan. Forum ADHD Asia Pacific Perspectives 2005.4 (Seoul)

2. Yamashita Y, Ohya T, Nagamitsu S, Matsuishi T, Gnagy.E.M, Greiner. A. R, Pelham.W.E: The first summer treatment program for children with attention deficit hyperactivity disorder(ADHD) in Kurume city, Japan. 1st congress of Asian Society for Pediatric Research 2005.11 (Tokyo)

3. 山下裕史朗、大矢崇志、永光信一郎、松石豊次郎：軽度発達障害理解促進のための子どもたちへの授業の試み。第 108 回日本小児科学会学術集会 2005.4 (東京)

4. 山下裕史朗、大矢崇志、永光信一郎、松石豊次郎、本廣孝：学校・家庭での行動療法が著効した 10 歳 ADHD 男児例。第 434 回日本小児科学会福岡地方会例会 2005.4 (福岡)

5. 永光信一郎、一木貞徳、山下裕史朗、大部敬三、松石豊次郎：不登校と軽度発達障害・境界域精神科疾患-医療機関別調査報告-。第 47 回日本小児神経学会総会 2005.4 (福岡)

6. 山下裕史朗、大矢崇志、永光信一郎、飯盛健生、松石豊次郎：家族が ADHD を疑って受診した ALD 症例。第 47 回日本小児神経学会総会 2005.5 (熊本)

7. 大矢崇志、飯盛健生、永光信一郎、山下裕史朗、松石豊次郎：AD/HD 児における課題中の脳波測定 (ブレインモニタ EMS-100 の使用経験)。第 47 回日本小児神経学会総会 2005.5 (熊本)

8. 山下裕史朗、穴井千鶴、向笠章子、杉本亜実、大重敬子、大矢崇志、永光信一郎、松石豊次郎、谷崎和一郎、松本良一、Elizabeth M Gnagy、Andrew R Greiner、William E Pelham：ADHD をもつ子どもへの夏期治療プログラム：日本での試み。第 94 回日本小児精神神経学会 2005.10 (名古屋)

9. 穴井千鶴、山下裕史朗、向笠章子、大矢崇志、津田彰、松石豊次郎：軽度発達障害児のための Summer Treatment Program の実践。第 7 回こどもの心と体の環境を考える学術大会 2005.12 (東京)

3. 講演会

1. 山下裕史朗：ADHD (注意欠陥・多動性障害) への取り組み、日本とアメリカの現状。公開講演会。子供たちのすこやかな発達を支援する 第 23 回小児心身医学会 2005.4 (大分)

2. 山下裕史朗：「発達障害はあなたの人生を豊かにする」。特定非営利活動法人にじろ CAP 定期総会、講演会 2005.5 (久留米)

3. 山下裕史朗：発達障害と発達障害者支援。発達障害講演会 いきいきランド 2005.6 (日田)

4. 山下裕史朗：学校で気になる子どもの理解

- と支援. 平成 17 年度全国私立中学高等学校心身の健康教育研修会 2005.6 (東京)
士会総合研修会 2005.6 (八女)
6. 山下裕史朗: 気になる子どもの対応と支援. 小郡市・三井郡教育研究所 児童生徒理解のためのカウンセリング講座 2005.7 (小郡)
7. 山下裕史朗: 軽度発達障害児への医学的支援. スキルアップ! 特別支援教育コーディネーター 福岡県教育センター 2005.7 (篠栗)
8. 山下裕史朗: ADHD の診断・鑑別疾患. 第 153 回佐賀小児プライマリーケアカンファレンス 2005.7 (佐賀)
9. 山下裕史朗: 学校で気になる生徒の理解と支援. 明光学園中・高等学校教職員研修 2005.8 (大牟田)
10. 山下裕史朗: LD 児、ADHD 児等への医学的・教育的アプローチ. 福岡県立柳河盲学校 2005.8 (柳川)
11. 山下裕史朗: ADHD の包括的治療法. 第 154 回佐賀小児プライマリーケアカンファレンス 2005.10 (佐賀)
12. 山下裕史朗: 発達障害と児童虐待. 子どもの尊厳が守られる地域社会を目指して 佐賀市要保護児童対策地域協議会・児童虐待防止専門家講座 2005.10 (佐賀)
13. 山下裕史朗: ADHD 夏期治療プログラムの実践. たけのこの会 2005.10 (福岡)
14. 山下裕史朗: 軽度発達障害をもつ子どもの地域でのサポートー夏期治療プログラムの試みー. 第 3 回発達支援地域ネットワーク研
5. 山下裕史朗: 子どもの気になる行動の考え方、対応のしかた. 平成 17 年度八女郡保育研究会 2005.11 (大阪)
15. 山下裕史朗: 保健師・保育士による発達障害児への早期発見・対応システムの開発. 神戸大学医学部保健学科 2005.12 (神戸)
16. 山下裕史朗: 学校で気になる子どもの理解と支援. 京都洛星中高等学校 2005.12 (京都)
17. 山下裕史朗: 小郡市内教職員を対象とした特別支援教育研修. 福岡県教育庁北筑後教育事務所 2005.12 (小郡)
18. 山下裕史朗: ADHD 児に関する学校内における事例研究. 福岡県教育庁北筑後教育事務所 2006.1 (小郡)
19. 山下裕史朗: 軽度発達障害を持つ子どもと家族の地域での支援: いくつかの試み. 福岡 LD、周辺児・者親の会「たけのこ」 2006.1 (福岡)
20. 山下裕史朗: 虐待と発達障害、5 歳児健診の意義と実際. 乳幼児健康診査に係る医師研究会 2006.1 (大牟田)
21. 山下裕史朗: 軽度発達障害がある子どもとおとなへの支援. 軽度発達障害の理解と支援のための市民公開講座 2006.2 (久留米)
22. 山下裕史朗: 保育園・幼稚園で気になる子の理解と対応: 保健士の役割. 小郡市保育士研修会 2006.2 (小郡)
- F. 知的財産権の出願・登録状況
なし

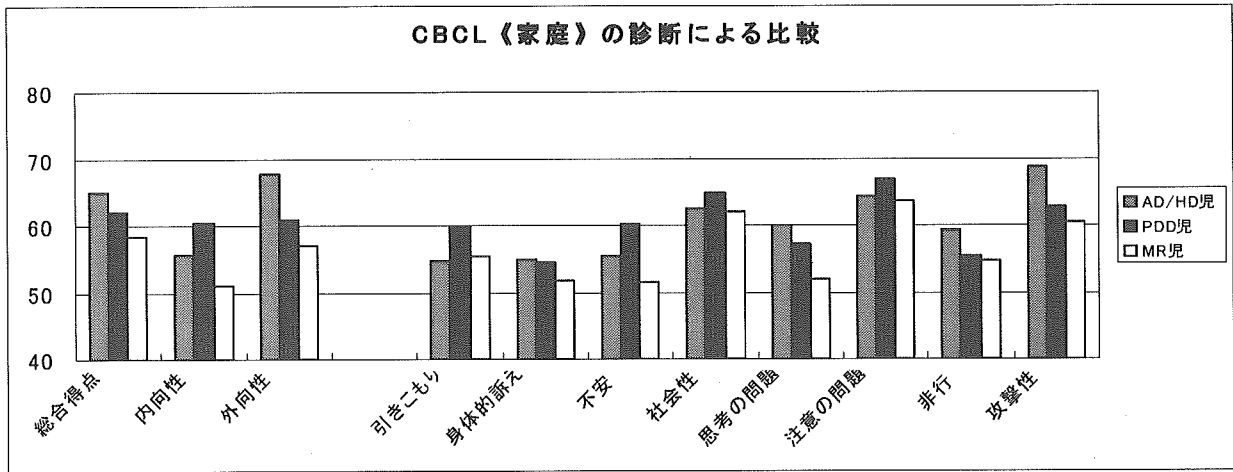


図6 保護者評価CBCL

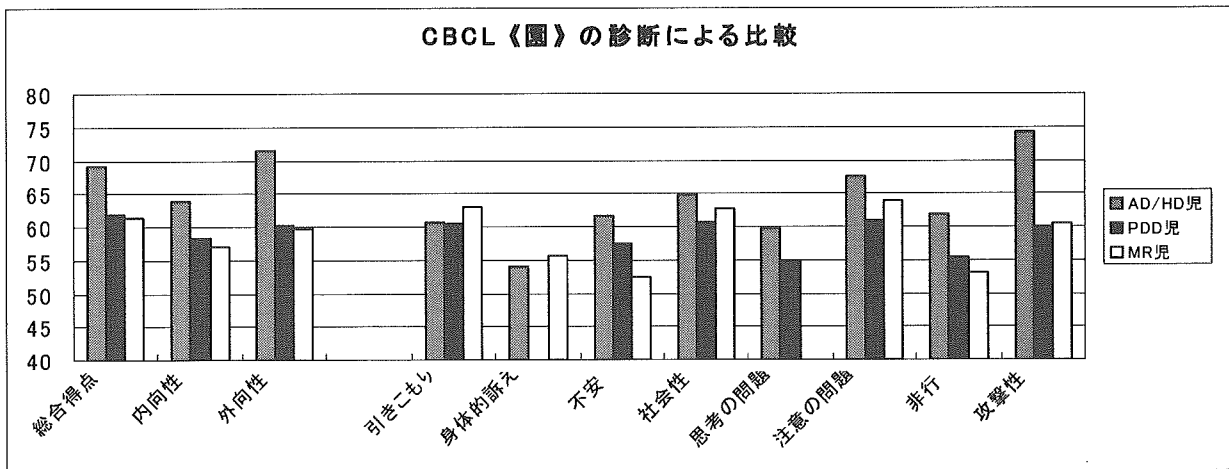


図7 保育士評価CBCL

表2, SDQ

下記の文章について、お子さんがどの程度あてはまっているかを、「あてはまる」「まああてはまる」「あてはまらない」の中から選んで ✓ 印をつけてください。

答える時には、お子さんの ここ半年間くらいか、今の学年中での行動について考えてください。あまり確かでない場合でも、すべての問いについて、どれか一番近いものを選んで答えてください。

	あてはまる	まああてはまる	あてはまらない
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

分担研究報告

分担研究者 前垣義弘

厚生労働科学研究費補助金 子ども家庭総合研究事業
軽度発達障害児の発見と対応システムおよびそのマニュアル開発に関する研究

分担研究報告書

鳥取県西部地区における軽度発達障害児の発見と対応システム作りに関する研究

分担研究者 前垣義弘

鳥取大学医学部付属病院 脳神経小児科 助教授

要旨:学習障害、注意欠陥/多動性障害(ADHD)、高機能自閉症やアスペルガー症候群(PDD)といった軽度の発達障害の発見と対応システム作りを目的として、鳥取県西部地区5町において平成16年度に行った5歳児健診の結果を検討した。受健者219人中21例(9.6%)に軽度発達障害児の疑い症例が見出された(軽度精神遅滞(MR)疑い7例、ADHD疑い11例、PDD疑い3例)。問診では、MR疑い児は全般的に通過率が低く、ADHD疑い児はスキップが、PDD疑い児は集団行動の項目の通過が悪かった。診察項目では、MR疑い児は知能に関連する項目が、ADHD疑い児は、motor inperistence(20秒閉眼)の通過が不良であった。またADHD疑い児は、診察場面での多動や落ち着きのなさなどの行動特性に気づかれることが多かった。PDDは、3例と少なかったが、どの項目も通過率は良かった。ADHDやPDDの診断には、保育園・幼稚園の情報が重要であった。現行の5歳児健診の問診と診察項目の妥当性が示されたが、今後の検討課題として、それぞれの項目の見直しと事後相談の実績の評価が上げられる。

研究協力者

関あゆみ 鳥取大学医学部脳神経小児科

A. 研究目的

鳥取県では平成8年度より、一部地域で5歳児健診が試行的に始まり、県全域に広がりつつある。鳥取県西部2市12町村(旧)のうち5歳児健診実施は平成15年度6町、平成16年度は11町に広がった。本研究は、当地域で実施されている5歳児健診の結果をもとに、軽度発達障害児の発見と対応システム作りを目的とする。

本年度は、平成16年度実施した5歳児健診の結果をもとに、問診および診察結果を検討し、それぞれの妥当性と発達障害児を疑う重要な所見を見出すことを主な目的として研究を行った。なお、平成17年度の5歳児健診は、まだ終了していないため今回の研究には含めなかった。

B. 研究方法

鳥取県西部地区のうち、平成16年度に鳥取大学医学部脳神経小児科が5歳児健診を担当した9町

(合併後に5町となったが、実数は同じ)の5歳児健診の結果を集計する。

5歳児健診は、発達に関するアンケート、幼稚園・保育園の情報、医師の診察から構成される。発達に関するアンケート(表1)から子どもの発達状況を把握する。アンケートは、保護者と保育士の両方に別々に記載していただいた。医師の診察においては、知的能力と行動特性を中心に診察を行った(表2)。これらの、問診ならびに診察所見と、診察結果の関連を検討した。

5歳児健診の結果、発達障害などが疑われた場合の事後の流れを図1に示す。平成17年度より事後相談として、子育て相談、心理・発達相談、教育相談が始まった。

C. 結果

平成16年度の5歳児健診の対象児総数は、371名であった。調査票のうち記載漏れなどのなかった219

例を調査対象とした。なお、4 町(旧)については、診察表を用いなかったため、5 町(旧)で実施された5 歳児健診お結果を解析した。5 町については、ほぼ全ての5 歳児が受健した。

1、問診の通過率(図2)

8の「家族に言って遊びに行く」のみ通過率が低かった。それ以外は70-90%の通過率であり、保護者と保育士の判断もほぼ一致していた。

2、診察所見の通過率(図3)

通過率が70%以下の項目は以下の通りであった:物の用途:くつ(64%)、箸(68%)、時計(54%)、比較概念:硬軟(60%)、シンタックス:右手(67%)、左手(66%)、動作模倣:鏡像運動(ミラー)なし(62%)、読字(67%)。以下のシンタックスは実施率が低く、通過率も低いため検討から除外した:右手で右目隠す、左手で左耳つまむ、右手で左目隠す、左手で右耳つまむ。診察項目を、6つのカテゴリーに分け、それぞれの累積通過率を図4に示した:会話(86.37%)、概念1(74.39%)、動作模倣(94.64%)、協調運動(87.75%)、motor inperistence(90.76%)、概念2(83.50%)。

3、健診時年齢による通過率の違い(表3)

5歳児健診を実施する年齢(平均)は町ごとに異なり、4歳11ヶ月から5歳7ヶ月の幅があった。4歳11ヶ月のA町と5歳1ヶ月のB町は、全般的に通過率が低かった。特に、概念1と2は低かった。

4、発達障害が疑われた児(図5-7)

219例の受健児のうち、21例(9.6%)に発達障害が疑われた。内訳は、軽度精神遅滞・言語発達遅滞(MR)7例(3.2%)、注意欠陥/多動性障害(ADHD)11例(5.0%)、広汎性発達障害(PDD)3例(1.4%)であった。これ以外に5歳児健診で指摘されたものに、構音障害3例、不器用1例、眼科・耳鼻科的異常3例であった。

MR 疑い児は、問診で全般的に通過率が低く(図5A)、診察所見では知能に関係する概念2(図5B)の通過率が低かった。

ADHD 疑い児は、問診で「スキップ」の通過率が低かった(図6A)。「左右がわかる」の問診項目は、保育士の評価に比べ保護者の評価が明らかに低かった。診察では、しりとりと読字(概念2)、20秒の閉眼(motor inperistence)の通過率が不良であった(図6B)。指示に従わずに診察できない場合も多かった。個々の診察項目以外で目立った所見として、多動や

落ち着きのなさ、衝動性などの行動面の異常が、自由記入欄に多く記載されていた。

PDD 疑いは3例と少なかったが、問診で「スキップ」と「集団で遊べる」の通過率が低かった(図7A)。診察項目では、どの項目とも比較的良好に通過していた(図7B)。

D. 考察

1、問診表について

8の「家族に言って遊びに行く」のみ通過率が低かったのは、社会情勢などから一人で外に遊びに行く機会がなくなったせいであろう。今後、再検討を要する。他の項目の通過率は概ね良好であった。

2、診察項目と健診時期について

シンタックスのうち、右手で右目隠す、左手で左耳つまむ、右手で左目隠す、左手で右耳つまむ、は通過率が低く、5歳児には難しいため、平成17年度の診察項目からは削除した。物の用途(時計)と比較(硬軟)、しりとり、読字の通過率が低かった。各町で健診時期に幅があり、5歳前後で実施した町(AとB)の場合、これらを含む概念1と2が低かった。したがって、平成17年度では、概念1の一部を削除した。また健診時期は5歳3ヶ月以降にするほうが好ましいと考える。

3、発達スクリーニングとしての問診と診察項目

MR については、問診で全般的に通過率が低く、診察項目では、知能に関連する概念2に含まれる項目が低下している例が多かった。ADHD では、スキップの通過率が低く、ADHD に随伴しやすい協調運動障害を反映しているのかもしれない。また、保護者の評価が保育士のそれに比べて明らかに低い問診項目(左右がわかる)があり、健常児や他の発達障害児疑いにはない特徴であった。診察項目では、閉眼20秒の通過が悪く、多動を反映しているが、半数では通過していた。最も、診断の根拠としているのは、多動や落ち着きのなさなどの診察場面での行動特性であり、今後の診察所見に加えることを検討している。PDD は3例と少なく傾向を出すことはできなかった。診察項目では2例は、多くの項目で通過しており、診察のみで判断することは困難と考える。ADHD やPDD は、集団の場で行動特性が顕著となることが多い。その意味で、保育園・幼稚園の情報は、診断する上で重要である。問診における、家族と保育士との不一致も重要な手がかりとなる可能性がある。

なお、平成 17 年度の 5 歳児健診の結果の解析も順次行う予定である。さらに、事後相談事業の利用状況と有用性についても検討していきたい。

E. 結論

平成 16 年度に行った 5 歳児健診の間診と診察項目は、軽度発達障害をスクリーニングする上で妥当と考えるが、それぞれ改良すべき点もあることが判明した。

F. 健康危険情報

発達障害児を正しく理解しない場合、過度な叱責や場合によっては体罰などの不適切な対応の結果、二次障害として不登校や不適応行動などが起こる危

険性がある。

G. 研究発表

1) 国内

論文発表:とくになし

学会発表:とくになし。

2) 国外

論文発表:とくになし。

学会発表:とくになし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

とくになし。

表1 5歳児健康診査票

お子さんの健康状態を知るためのものです。当てはまる口にし、()内に文字・数字を記入してください。

ふりがな	生年月日	平成 年 月 日	保護者名	父	職業
氏名	性別	男 女		母	職業
住所	Tel		アンケート記入者	父 母 祖母 祖父 他()	
1. 同居の家族について記入してください。	<input type="checkbox"/> 父 <input type="checkbox"/> 母 <input type="checkbox"/> 祖父 <input type="checkbox"/> 祖母 <input type="checkbox"/> 兄弟()歳 <input type="checkbox"/> 弟妹()歳 <input type="checkbox"/> その他				1
2. 昼間の保育者は主にどなたですか。	<input type="checkbox"/> 父 <input type="checkbox"/> 母 <input type="checkbox"/> 祖父 <input type="checkbox"/> 祖母 <input type="checkbox"/> () 保育園 <input type="checkbox"/> () 幼稚園				2
3. 予防接種は受けましたか。	<input type="checkbox"/> ポリオ()回 <input type="checkbox"/> BCG <input type="checkbox"/> 三種混合()回 <input type="checkbox"/> 麻疹 <input type="checkbox"/> 風疹 <input type="checkbox"/> 日本脳炎()回 <input type="checkbox"/> 未接種				3
4. 今まで病気や事故をしたことがありますか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある				4
5. どのような病気にかかりやすいですか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> かぜ <input type="checkbox"/> 発熱 <input type="checkbox"/> 下痢 <input type="checkbox"/> 湿疹 <input type="checkbox"/> その他()				5
6. 治療中・経過観察中の病気がありますか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある()				6
7. 妊娠中何かかわったことはありましたか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある()				7
8. 出生時何か変わったことはありましたか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある()				8
9. 何週で生まれ、体重は何gでしたか。	()週 ()g				9
10. 発達について伺います。	首のすわり()か月 おすわり()か月 歩き始め()か月				10
11. 今まで健診を受けましたか。	<input type="checkbox"/> 乳児健診 <input type="checkbox"/> 1歳6か月健診 <input type="checkbox"/> 3歳児健診				11
12. 健診で何か指摘されましたか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(内容:)				12
13. 兄弟で発達に遅れがありましたか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(内容:)				13
14. どんな遊びが好きですか。	()				14
15. 遊び友達はいますか。	<input type="checkbox"/> いる(よく遊ぶ <input type="checkbox"/> たまに遊ぶ) <input type="checkbox"/> いない				15
16. 起床・就寝時間を記入してください	起床(午前 時 分)ごろ 就寝(午後 時 分)ごろ				16
17. 家庭での食事やおやつ時間は決まっていますか。	<input type="checkbox"/> 決まっている <input type="checkbox"/> 決まっていない				17
18. 偏食・少食・食べ過ぎなど困っていますか。	<input type="checkbox"/> 困ってない <input type="checkbox"/> 困っている(内容:)				18
19. 歯磨きをしていますか。	<input type="checkbox"/> する(仕上げみがき <input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない) <input type="checkbox"/> しない				19
20. テレビやビデオをどのくらい見ますか。	<input type="checkbox"/> 見ない <input type="checkbox"/> 時々見る(1日 時間) <input type="checkbox"/> 毎日見る(1日 時間)				20
21. 目が悪いという心配はありますか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(様子:)				21
22. 耳の聞こえが悪いという心配はありますか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(様子:)				22
23. 利き手はどちらですか。	<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左 <input type="checkbox"/> はっきりしない				23
24. しつけについて不安がありますか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(口いつも <input type="checkbox"/> 時々 内容: しかり方、遊び方、食事、他)				24
25. 子育ては楽しいですか。	<input type="checkbox"/> 楽しい <input type="checkbox"/> 時々楽しくない <input type="checkbox"/> 楽しくない(どの様なとき:)				25
26. 今の状態について、はい、いいえ、不明に○印を付けてください。					26
①スキップができる。	(はい・いいえ・不明)	②ブランコがこげる。	(はい・いいえ・不明)	①	②
③片足でケンケンができる。	(はい・いいえ・不明)	④お手本を見て四角が書ける。	(はい・いいえ・不明)	③	④
⑤大便が一人でできる。	(はい・いいえ・不明)	⑥ボタンのかけはずしができる。	(はい・いいえ・不明)	⑤	⑥
⑦集団で遊べる。	(はい・いいえ・不明)	⑧家族に言って遊びに行ける。	(はい・いいえ・不明)	⑦	⑧
⑨ジャンケンの勝敗がわかる。	(はい・いいえ・不明)	⑩自分の名前が読める。	(はい・いいえ・不明)	⑨	⑩
⑪発音がはっきりしている。	(はい・いいえ・不明)	⑫自分の左右がわかる。	(はい・いいえ・不明)	⑪	⑫
27. 心配ごと・相談したい事がありますか。	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(口身体 <input type="checkbox"/> 発達 <input type="checkbox"/> しつけ <input type="checkbox"/> くせ <input type="checkbox"/> 食事 <input type="checkbox"/> 他)				27
(具体的な内容:)					
*裏面は記入される必要はありません。					

幼児氏名

no

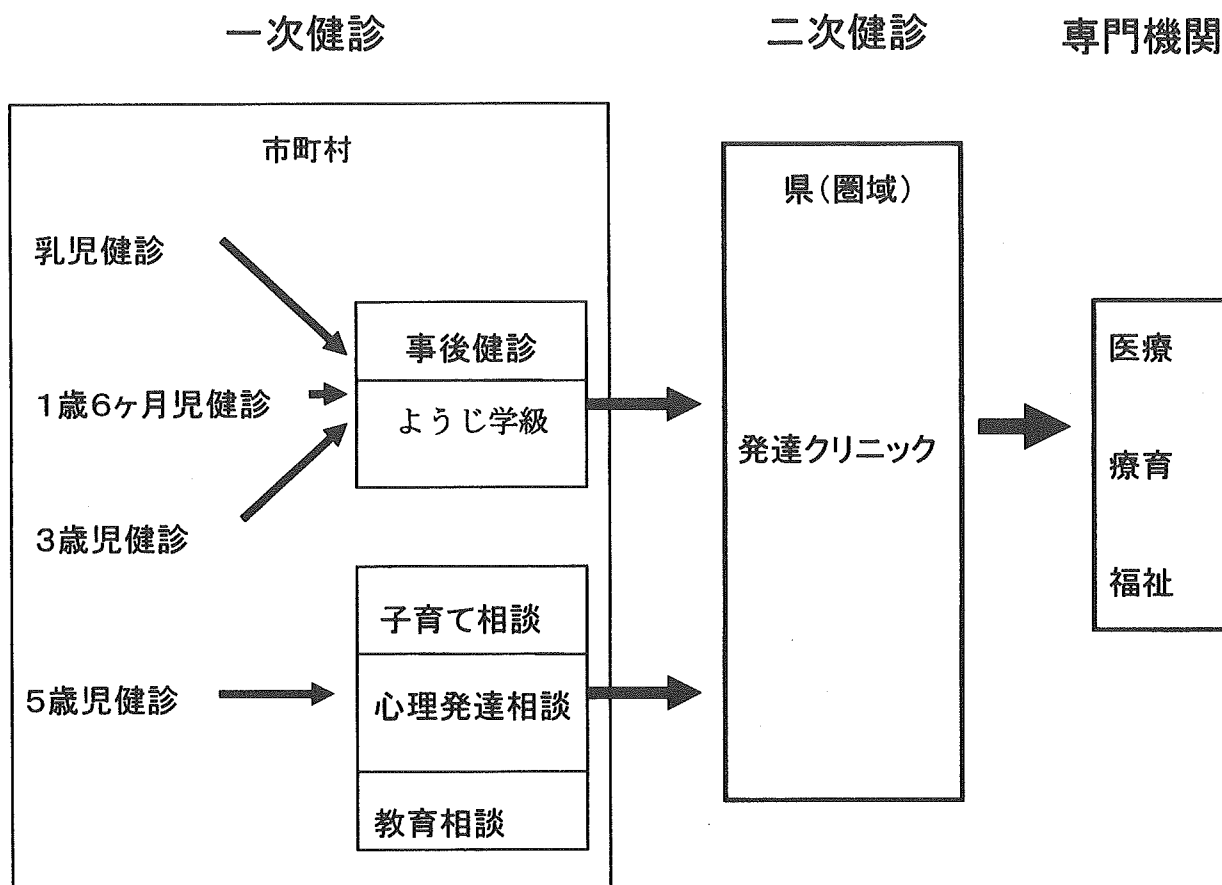
表2 診察所見表

氏名:	年齢:	歳	ヵ月	正常	誤答	判定不能		
チェックリスト	項目	方法						
①会話	オリエンテーション	名前、所属の保育所・幼稚園、その組の名称などを尋ねる。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	会話	
	エピソード記憶	朝食に何を食べたかを尋ねる。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	概観能力	保育所・幼稚園の給食で一番おいしいと思うものを尋ねる。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	概観能力	母親の手料理で何が一番おいしいと思っているかを尋ねる。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	社会能力	その料理について、保育所のもので母親のものとどちらがおいしいか尋ねる。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	概観能力	保育所・幼稚園で誰とよく遊ぶか、その遊びはどんなものであるかを尋ねる。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	発音	構音の不明瞭さがあるか		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	物の用途 (5y6m)	くつ、ぼうし、お箸、本、時計		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	比較概念(5y0m)							
	2y9m	大小(おとうさんは大きい、赤ちゃんは?)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	4y	冷熱(お湯は熱い、氷は?)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	4y	寒暖(夏は暑い、冬は?)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	4y	硬軟(石は硬い、タオルは?)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	5y	あなたに耳はいくつありますか?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	(6y0m)	左右のシンタックス手をひざに置いて		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	概念1	
		右手を挙げて、左手を挙げて		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		オプション(6歳以降)	右手で右目を隠す		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
			左手で左耳をつまむ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
			右手で左目を隠す		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
			左手で右耳をつまむ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
総合判断①		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
②動作模倣	手を挙げる	気をつけ、ピッ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	動作模倣	
		横に上げて(と検者がやってみせる)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		上に上げて		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		前に挙げて		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	手指のタッピング	右手、左手		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		ミラーの出現		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	5y0m(no mirror)	前腕の回内回外		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5y6m	手の交互開閉		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
総合判断②		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	協調運動			
③バランス	立位		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motor impersistence		
	閉眼立位		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	開眼片足立ち		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
④閉眼	20秒		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
⑤知的機能、言語	ジャンケン勝負		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	概念2		
	しりとり遊び		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
⑥読字	いぬ、さる、うし		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
最終判断			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

表3 健診時年齢と問診・診察の通過率

町(人数)	実施年齢 (平均)	問診通過率		診察所見の通過率					
		保護者	保育士	会話	概念1	動作模倣	協調運動	運動	概念2
A 町(48)	4歳 11ヶ月	92.36	87.45	70.11	55.96	88.10	80.66	85.71	67.01
B 町(29)	5歳 1ヶ月	89.37	83.05	88.76	72.93	96.43	89.62	86.21	77.01
C 町(30)	5歳3ヶ月	91.11	91.09	95.83	77.29	100.00	88.20	100.00	100.00
D 町(58)	5歳4ヶ月	88.43		82.18	73.76	92.50	84.76	85.71	82.44
E 町(26)	5歳7ヶ月	94.23	90.55	94.96	92.00	96.15	95.51	96.15	91.03
計(191)	5歳 3ヶ月	91.10	88.03	86.37	74.39	94.64	87.75	90.76	83.50

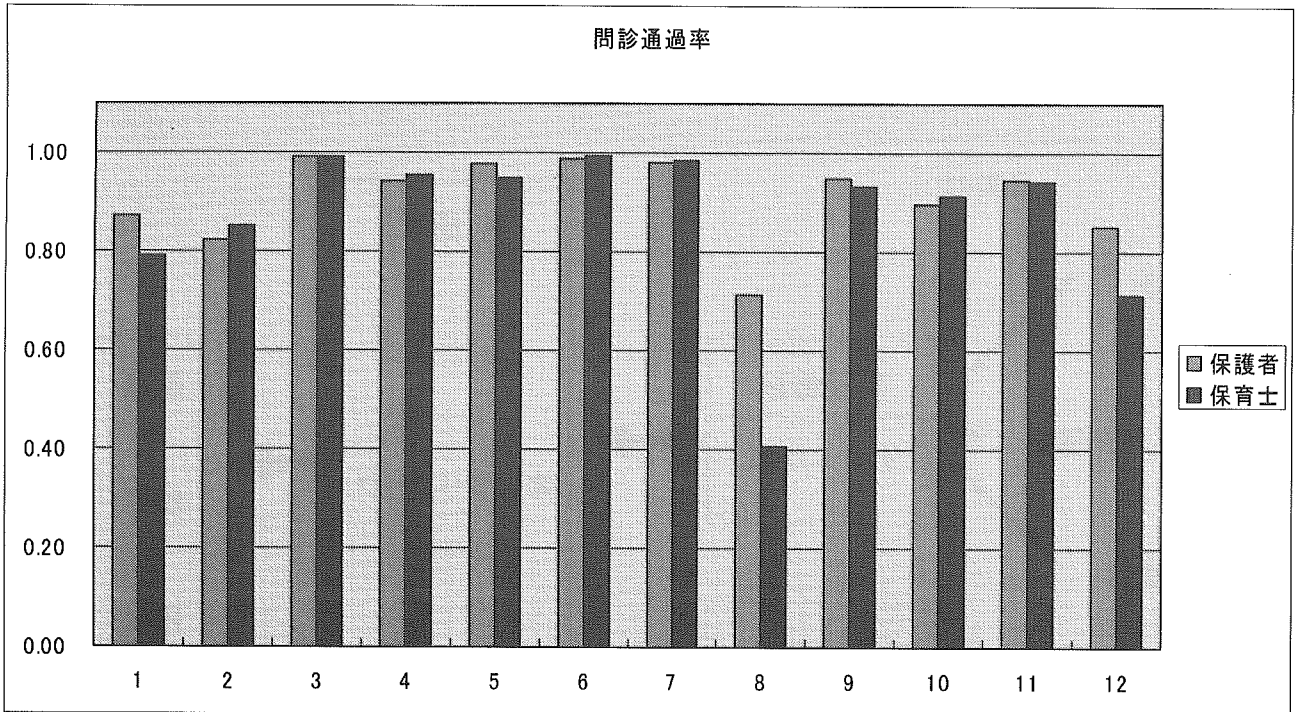
図1 鳥取県西部地区における軽度発達障害児発見とその後の対応の流れ図



- 1、乳児健診・1歳6ヶ月健診・3歳児健診で気づかれた軽度の発達遅滞児の流れ
(明らかな遅滞児は、直接発達クリニックか専門機関へ紹介される)
 - ・事後健診:小児神経科医と保健師より構成される。詳細な診察と育児指導を行う。
正常児は終了となり、発達障害リスク児は発達クリニックへ紹介される。
 - ・ようじ学級(1歳半-3歳児を対象):保健師と児童相談員で構成される。集団遊びと育児に関する講演を主な活動とする。
- 2、5歳児健診:小児神経科医、保健師、担当保育所保育士、(児童相談員)で構成される。
主に知的能力と行動特性を中心に診察を行う。地域によっては、難聴や弱視のスクリーニングも合わせて行う。
- 3、5歳児健診で気づかれた軽度発達障害児の流れ:事後相談
 - ・子育て相談:育児全般について不安や相談を持つ保護者に対して保育士が行う。
 - ・心理発達相談:軽度発達障害児が疑われる児の評価や相談を心理士が行う。
 - ・教育相談:軽度発達障害児が疑われる児の就学前の指導や教育機関への橋渡しを行う。

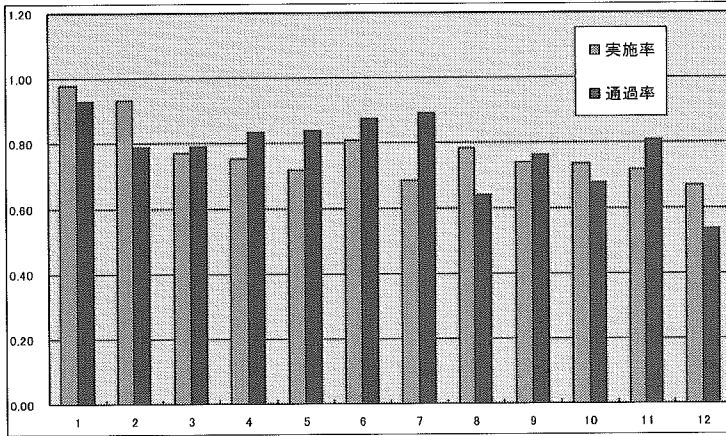
#これら事後相談より発達障害が疑われる場合は、発達クリニックや専門機関へ紹介される。
- 4、発達クリニック:発達障害児の二次スクリーニング。小児神経科医と保健師で構成。ここから、専門機関へ紹介される。

図2 問診の通過率



- 1：スキップができる
- 2：ブランコがこげる
- 3：ケンケンできる
- 4：手本を見て四角が書ける
- 5：大便が一人でできる
- 6：ボタンのかけはずしができる
- 7：集団で遊べる
- 8：家族に言って遊びに行く
- 9：ジャンケンで勝敗がわかる
- 10：自分の名前が読める
- 11：発音がしっかりしている
- 12：自分の左右がわかる

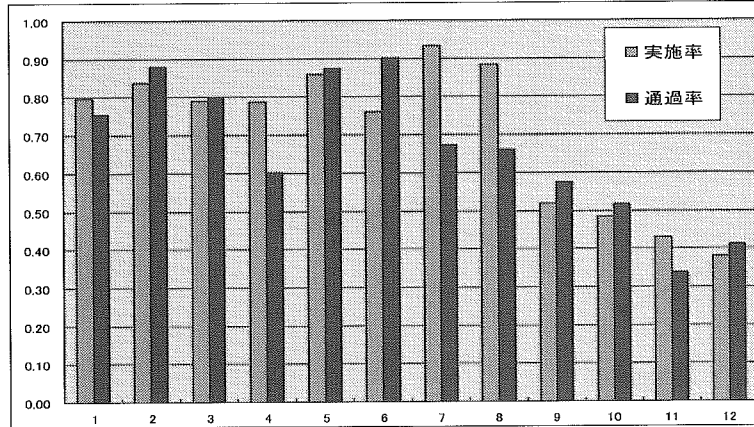
図3 診察結果のまとめ



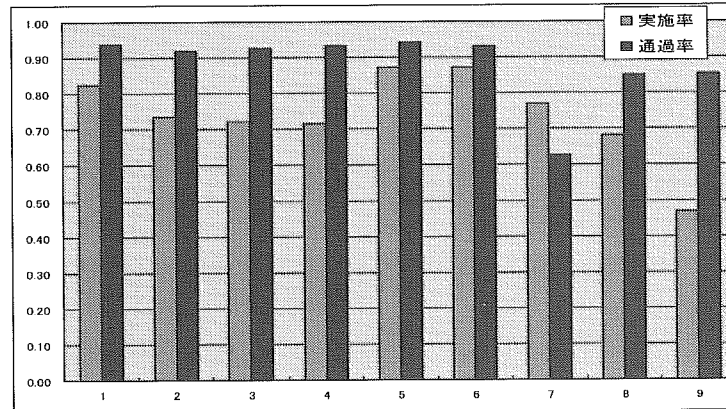
会話

- 1 : オリエンテーション
- 2 : エピソード記憶 (朝食)
- 3 : 概念能力 (給食)
- 4 : 概念能力 (母の料理)
- 5 : 社会能力 (どちらの料理がおいしい?)
- 6 : 概念理解 (誰と何をして遊ぶ?)
- 7 : 発音
- 8 : 物の用途 (くつ)
- 9 : 物の用途 (ぼうし)
- 10 : 物の用途 (箸)
- 11 : 物の用途 (本)
- 12 : 物の用途 (時計)

概念 1



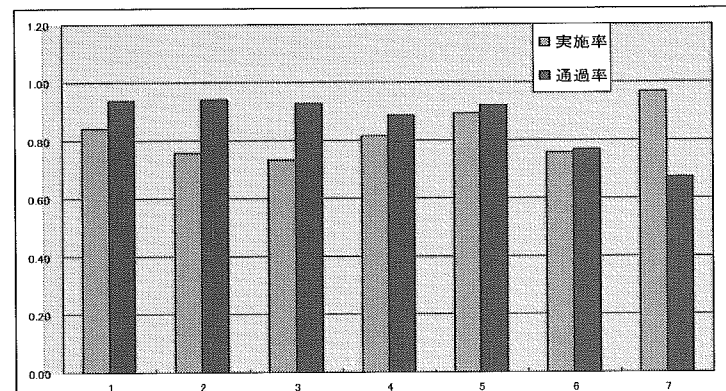
- 1 : 比較 (大小)
- 2 : 比較 (冷熱)
- 3 : 比較 (寒暖)
- 4 : 比較 (硬軟)
- 5 : 比較 (耳の数)
- 6 : 左右シンタックス (膝にて置く)
- 7 : 左右シンタックス (右手挙げて)
- 8 : 左右シンタックス (左手挙げて)
- 9 : 左右シンタックス (右手で右目隠す)
- 10 : 左右シンタックス (左手で左耳つまむ)
- 11 : 左右シンタックス (右手で左眼を隠す)
- 12 : 左右シンタックス (左手で右耳つまむ)



動作模倣

- 1 : 動作模倣 (気をつけ)
- 2 : 動作模倣 (手を横に)
- 3 : 動作模倣 (手を上に)
- 4 : 動作模倣 (手を前に)
- 5 : 動作模倣 (右手のタッピング)
- 6 : 動作模倣 (左手のタッピング)
- 7 : 動作模倣 (タッピングでミラー)
- 8 : 動作模倣 (前腕の回内回外)
- 9 : 動作模倣 (手の交互開閉)

協調運動



Motor inpersistence

概念 2

- 1 : バランス (開眼立位)
- 2 : バランス (閉眼立位)
- 3 : バランス (開眼片足立ち)
- 4 : Motor inpersistence : 閉眼20秒
- 5 : 知能 : ジャンケンの勝負
- 6 : 知能 : しりとり
- 7 : 読字 : いぬ、さる、うし

図4 診察所見の 카테고리ごとの通過率

