

E. 文献

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
2. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders (ICD-10): The Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. Geneva: WHO; 1992.
3. Lord C, Rutter M, Le Couteur A. Autism Diagnostic interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 24:659-685; 1994.
4. Wing, L., Leekam, S.R., Libby ,S.J., Gould, J.,& Larcombe, M. The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders: background, inter-rater reliability and clinical use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 307-325; 2002.
5. Lord C, Risi S, Lambrecht L et al. The autism diagnostic observation schedule-generic: a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 30:205-223; 2003.
6. 近藤直司. 青年期のひきこもりと発達障害心身医学, 50(4), 285-291;2010.

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

- 1.論文発表
黒田美保, 稲田尚子. Autism Diagnostic Observation Schedule (自閉症診断観察検査)日本語版の開発状況と今後の課題. *精神医学*,54: 427-435; 2012.
- 2.学会発表, 講演
黒田美保, 稲田尚子, 神尾陽子, 宇野洋太, 内山登紀夫. 日本語版 Autism Diagnostic Observation

Schedule モジュール4 の妥当性と信頼性に関する予備的検討. 第51回児童青年精神医学会, 2011,11.

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

健常対照群における脳機能画像を用いた予備調査

分担研究者 杉山 登志郎（浜松医科大学医学部児童青年期精神医学講座）
研究協力者 松本 慶太（あいち小児保健医療総合センター 心療科）
中村 昭範（国立長寿医療センター 研究所）
加藤 志保（あいち小児保健医療総合センター 心療科）

研究要旨

動作模倣、感情的韻律の fMR を用いた機能画像研究の予備調査として、20 歳～35 歳の健常男児に関してわれわれが作成をした模倣刺激、および感情的韻律のデータを得た。20 歳から 35 歳の健常対照者群において、刺激長（単語、SV0）、課題（同定、感情推測）の 2 要因に対し分散分析を行った結果、刺激の長さに刺激の同定や感情推測の正答率は影響されなかった。

【目的】

アスペルガー症候群に代表される高機能広汎性発達障害における生物学的病態解明のうち、コミュニケーションの障害および社会性の障害を認知機能障害と捉え、特に社会的シグナルの認知異常のメカニズムを機能的 MRI（fMRI）等の脳機能画像を用いて明らかにし、広汎性発達障害（以下 PDD）の診断等の指針の作成に寄与することを目的とする。この研究は、あいち小児保健医療総合センターが研究統括および厳密な臨床的アセスメント及び行動観察研究（小児）を行い、共同研究機関として、国立長寿医療研究センター脳画像診断開発部が脳機能画像検査（fMRI）の検査機材提供および行動観察研究（成人）、認知機能分析を行う。双方の施設における倫理委員会の承認を得て実施されている。

【背景】

広汎性発達障害（Pervasive Developmental Disorder; PDD、以下 PDD と略す）とはいわゆる自閉症スペクトラムの疾患概念で、コミュニケーションの障害、社会性の障害、想像力の障害がその三徴とされる。この三徴を満たすが、知的障害を伴わない群が、高機能自閉症やアスペルガー症候群といわれる高機能広汎性発達障害（High Functional PDD; HFPDD）で、障害を持ちつつも一般社会への適応が要求されている。1980 年代以降、遺伝子、神経伝達物質、脳画像（ニューロ・イメージング）等、様々な観点から生物学的研究が行われ、PDD は中枢神経系の成熟または機能障害を基盤とする発達障害であることが共通の認識となった。近年は fMRI や PET を用いた脳機能画像により、言語、作業記憶、注意および運動機能などの機能領域に関する研究が行

われ、PDD の病因解明に有意義な結果が得られてきている。我々の研究班でも、これまで主に視覚性の情報に対する認知処理過程の解明に取り組んできたが、昨年度からは『研究1：模倣障害に関するfMRIを用いた研究』及び『研究2：感情的韻律の認知反応に関するfMRI研究』と題し、PDDの視覚から聴覚領域の認知処理メカニズムを対象を広げ、脳機能画像を用いて解明を進めている。

『研究1：模倣障害に関するfMRIを用いた研究』

我々は3年前のfMRIを用いた模倣課題の研究で、模倣障害はmental rotation（観察したものを心理的に回転・座標変換する）の異常ではなく、ミラーニューロンシステム（観察した他者の動作を、それと同じ動きを自分自身が行った場合の脳内表象として鏡のように映し出すことにより、自分の内面の動作活性を通しての他者理解を可能にする神経システム）の異常を主体とするものであると示唆した。昨年度は提示課題を再考し、対象人数を増やして再試行した。今年度は模倣課題の処理に関与するミラーニューロンの支配脳領域や神経経路を解析し、ミラーニューロンシステムとの関連性をより詳細に検討している。

『研究2：感情的韻律の認知反応に関するfMRI研究』

【背景】

他者と言語情報を直接やりとりするコミュニケーションの場において、話者の意図を正確に理解し、こちらの意図を円滑に伝えることは、社会生活場面での適切な人間関

係の構築に必要不可欠である。さらに言語情報の伝達には、言葉の持つ意味内容に加え、話者の姿勢や態度、音声に込められた表情といった非言語的情報の及ぼす影響が大きく、同じ書き言葉でも、全く異なったニュアンスを示すことがある。自閉性障害児（者）はこれら、非言語的情報の適切な認知や表出に問題を認め、誤った認知により話者の感情を読み違えたり、意図しない印象を相手に与えてしまうことがある。その為、コミュニケーションや社会性の障害を呈する一因となっているとも考えられている。コミュニケーション場面におけるこれまでの研究報告は、表情認知等の視覚的研究が主体で、聴覚に関しては言語表出や認知機能でも話し言葉の認知に関する行動観察研究が多く、非言語的情報処理について脳機能画像を用いて評価した例は乏しい。

【目的】

自閉性障害児（者）における非言語的情報の処理に関する問題のうち、成人後まで比較的長期に渡り影響が残る韻律（母音や子音など音素の強弱、高低、長短）処理に着目し、その処理過程を解明することで、診断等の指針の作成に寄与するとともに、広汎性発達障害児（者）の抱える困難さの理解、および社会適応性向上のための適切な治療法や教育トレーニング法の考案作成へ寄与することを目的とする。

【対象】

10歳から15歳の高機能広範性発達障害児及び健常対照児、20歳から35歳までの高機能広汎性発達障害者及び健常対照者、各群20名前後を対象とした。広汎性発達

障害の診断はDSMIVを用いた。またWISCIII、WAISIIIを測定し総IQ70以上の者を対象とした。

【方法】

今年度は行動観察研究として、3種類(happy, anger, normal)の感情音声による、単語及びSV0センテンスからなる音声刺激を被験者に与え、刺激内容の同定、発話者の感情の推測等の課題を与え、各群間での正答率及び、解答時間を両群間で比較検討する。また、感情音声聞き取り後の被験者自身の感情変化をvisual analog scaleを用いて測定を行う。音声録音、刺激提示のタイミングはPCでプログラム化し、音量や刺激タイミングを揃えた。解答までの反応時間の測定はPresentation

(Neurobehavioral Systems, Inc, USA)を使用した。音声刺激はNTTデータベースシリーズ日本語の語彙特性[6]を用い、使用単語の親密度を揃え、刺激単語やSV0センテンスのモーラ数も一定にした。

【解析・結果】

20歳から35歳の健常対照者群において、刺激長(単語、SV0)、課題(同定、感情推測)の2要因に対し分散分析を行った結果、刺激の長さに刺激の同定や感情推測の正答率は影響されなかった。今後、10歳から15歳までの健常児群、PDD群についても検査・解析を進めていく。また、次年度は、fMRI撮影中に同様の刺激課題を課し、感情音声処理の神経メカニズムについても解明を行っていく。

精神科クリニックにおける発達障害の診断手法と
疫学に関する研究

研究分担者 藤岡 宏（つばさ発達クリニック）

研究分担者 行廣 隆次（京都学園大学人間文化学部）

研究要旨：平成 22 年度研究に引き続き、愛媛県の人口 18 万の地方都市・今治市で、発達障害（その約 4 分の 3 を広汎性発達障害が占める）の診療を専門的に行ってきた民間クリニックの統計を通して、今治市で出生し同クリニックで広汎性発達障害と診断された子どもの出生年ごとの累積数と、同年・同市の出生数に対する比率を、さらに累積年数を延ばして調査した。その結果 2004 年に今治で出生し、その後同クリニックで広汎性発達障害と診断された子どもの対出生数比は 6 年累積で 2%を超えて 2.12%となり、7 年・8 年累積では 2.54%となった。同様に 2005 年生まれの子どもでは 7 年累積で 2%を超えて 2.07%となり、2006 年生まれの子どもでは 6 年累積で 2.00%となった。このように、初診時今治に在住した PDD 児の対出生数比は、2004 年・2005 年・2006 年生まれの各年次とも、6 年以上の最大累積期間で 2%を超す結果となった。

A. 研究目的

研究分担者は平成 17-19 年度研究において、広汎性発達障害（以後 PDD と略す）を持つ人たちの療育・福祉上のニーズが地方でも相当量あることを数の上で実証し、特性理解に立脚した有用な支援が早期療育の中で行われれば、子どもとその家族にとって強力な支えとなり得ることを示そうとした。このとき用いた医療統計は、愛媛県の人口 18 万の地方都市・今治市に研究分担者が平成 12 年に開設した、つばさ発達クリニックのものである。

同クリニック（以後つばさと略す）では発達障害の診療を専門的に行っており、初診者の約 4 分の 3 を広汎性発達障害が占めている。全員に保険診療を適用しているため、スタッフは児童精神科医 1 人（研究分担者）と事務職 1 人以上には拡充できず、言語聴覚士（元心理判定員）1 人にボランティアとして手伝ってもらっている状況である。

つばさでは診断までに 3~5 回来院してもらい（診断までの延べ時間は、平均的には一人あたり 2 時間程度になる）、発達歴・現症等から三つ組症状の有無を調べ、DSM や CARS 等を参考にしながら診断を行っている。

平成 17-19 年度研究において、2001 年 1 月 1 日より 2005 年 12 月 31 日までの 5 年間につばさを初診で訪れた今治市内在住（但し初診時点で）の PDD の子どものうち、2001 年生まれの子どもは 20 人であり、2001 年の今治市の出生数 1,490 人に対する比率は 1.3%という結果が得られた。同様に 2002 年生まれの子どもは 5 年累積で 1.1%、2003 年生まれは 1.3%という結果であった。ただしこの数字は断り書きとして述べているように、あくまで「初診時に今治市に在住していた子ども」を対象としたデータであり、「今治市で出生した子ども」の数そのものではない、という調査の限界があった。

今治市は他市からの流入・他市への流出の比較的少ない地方小都市ではあるが、初診までの間のこのような移動の可能性を考えれば、出て来た数字を今治生まれの PDD 児の数と等価と見なすことはできなかつた。

その後つばさでは 2006 年 3 月 27 日より、初診時の質問事項に出生地が今治かどうかの情報を加えたため、今治市での出生数そのものを調査の対象とすることが可能となった。そこで平成 22 年度研究では今治で出生し、その後つばさで PDD と診断された子どもについて、出生年ごとの累積数を調べ、その年の今治市の出生数に対する比率を調査した。

平成 17-19 年度研究では本田らの研究を参考に 5 年累積の数字を調べたのだが、つばさ未受診の PDD 児がまだかなりいるのでは、という療育関係者の話から、平成 22 年度研究では 5 年を超えて追跡可能な年数まで累積を行い、対出生数比を算出した。その結果、表 1 のような結果が得られた。

平成 23 年度研究ではこの累積期間をさらに延ばし、対出生数比がどのような数字に収束していくかを見ることにした。

B. 研究方法

つばさ発達クリニックを 2006 年 3 月 27 日より 2011 年 12 月 31 日までの 5 年 9 か月の間に初診し、研究分担者自身による診断を受けた 996 人について、以下の点について調査した。

1. 2004 年に今治で出生した PDD 児

2011 年 12 月 31 日までの PDD 累積数(8 年累積:但し 2004 年 1 月 1 日～2006 年 3 月 26 日は初診時の質問紙に出生地を問う質問項目をまだ入れていない時期のため、この間の人数は 0 となる)と 2004 年の今治市出生数に対する比率

2. 2005 年に今治で出生した PDD 児

2011 年 12 月 31 日までの PDD 累積数(7 年累積:但し 2005 年 1 月 1 日～2006 年 3 月 26 日は初診時の質問紙に出生地を問

生年(1/1～12/31)	2001	2002	2003	2004	2005	2006
今治市出生数	1,490	1,445	1,424	1,418	1,254	1,349
5 年累積	20	16	19	26	14	17
対出生数比	1.34	1.11	1.33	1.83	1.12	1.26
6 年累積	22	24	23	30	21	
対出生数比	1.48	1.66	1.62	2.12	1.67	
7 年累積	26	28	31	36		
対出生数比	1.74	1.94	2.18	2.54		
8 年累積	29	28	31			
対出生数比	1.95	1.94	2.18			
9 年累積	30	29				
対出生数比	2.01	2.01				
10 年累積	30					
対出生数比	2.01					

表 1：今治市出生数に対する出生年別 PDD 初診者数の比率

※網掛け枠内は、初診時今治市在住の PDD 初診者数(5 年累積)に 6 年目以降に初診の今治市出生 PDD 初診者数を加えた参考値。

う質問項目をまだ入れていない時期のため、この間の人数は 0 となる) と 2005 年の今治市出生数に対する比率

3. 2006 年に今治で出生した PDD 児

2011 年 12 月 31 日までの PDD 累積数(6 年累積 : 但し 2006 年 1 月 1 日~3 月 26 日は初診時の質問紙に出生地を問う質問項目をまだ入れていない時期のため、この間の人数は 0 となる) と 2006 年の今治市出生数に対する比率

4. 2007 年に今治で出生した PDD 児の 2011 年 12 月 31 日までの累積数 (5 年累積) と 2007 年の今治市出生数に対する比率

さらに参考値として

5. 2001~2003 年の各々の年に生まれた初診時今治市在住の PDD 児の 5 年累積数に、5 年目以降に今治市で出生したことが判明した PDD 児 (2001 年生まれについては初診時の質問紙に出生地を問う質問項目をまだ入れていなかった 2006 年 1 月 1 日~3 月 26 日の間の人数は 0 となる) を加算した人数の今治市出生数に対する比率

(倫理的面への配慮) 資料として連結不可能匿名化された情報を用い、それ以降のデータ処理も個別情報への配慮をじゅうぶんに行った。

C. 研究結果

1. 2004 年に今治で出生した PDD 児

2004 年の今治市の出生数は 1,418 で、つばさで PDD と診断された子どもの数は 8 年累積で 36 人 (全出生数比 2.54%) であった。

2. 2005 年に今治で出生した PDD 児

2005 年の今治市の出生数は 1,254 で、つばさで PDD と診断された子どもの数は 7 年

累積で 26 人 (同 2.07%) であった。

3. 2006 年に今治で出生した PDD 児

2006 年の今治市の出生数は 1,349 で、つばさで PDD と診断された子どもの数は 6 年累積で 27 人 (同 2.00%) であった。

4. 2007 年に今治で出生した PDD 児

2007 年の今治市の出生数は 1,289 で、つばさで PDD と診断された子どもの数は 5 年累積で 21 人 (同 1.63%) であった。

5. 2001~2003 年の各々の年に生まれた初診時今治市在住の PDD 児の 5 年累積数に、5 年目以降に今治市で出生したことが判明した PDD 児を加算した人数の今治市出生数に対する比率

あくまで参考値としてのものであるが 2001~2003 年の各々の年に生まれた初診時今治市在住の PDD 児の 5 年累積数に、5 年目以降に今治市で出生したことが判明した PDD 児 (2001 年生まれについては、初診時の質問紙に出生地を問う質問項目をまだ入れていなかった 2006 年 1 月 1 日~3 月 26 日の間の人数は 0 となる) を加算すると、

2001 年生まれでは

11 年累積 30 人 (同 2.01%)

2002 年生まれでは

10 年累積 29 人 (同 2.01%)

2003 年生まれでは

9 年累積 37 人 (同 2.60%)

という数値で、2003 年生まれでは 8 年累積の人数よりさらに全出生数比 (参考値) が上昇した。

平成 22 年度研究の結果にこれらの数字を加えたものを、次頁の表 2 に示す。

生年(1/1～12/31)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
今治市出生数	1,490	1,445	1,424	1,418	1,254	1,349	1,289
5年累積	20	16	19	26	14	17	21
対出生数比	1.34	1.11	1.33	1.83	1.12	1.26	1.63
6年累積	22	24	23	30	21	27	
対出生数比	1.48	1.66	1.62	2.12	1.67	2.00	
7年累積	26	28	31	36	26		
対出生数比	1.74	1.94	2.18	2.54	2.07		
8年累積	29	28	31	36			
対出生数比	1.95	1.94	2.18	2.54			
9年累積	30	29	37				
対出生数比	2.01	2.01	2.60				
10年累積	30	29					
対出生数比	2.01	2.01					
11年累積	30						
対出生数比	2.01						

表2：今治市出生数に対する出生年別PDD初診者数の比率

※網掛け枠内は、初診時今治市在住のPDD初診者数(5年累積)に6年目以降に初診の今治市出生PDD初診者数を加えた参考値。

D. 考察

1. 2004年・2005年・2006年生まれのPDD児の対出生数比

今治生まれかどうかの判断ができるようになってからの経過期間がまださほど長くなく、生まれた年から連続5年以上の完全な年次累積データが得られる年は、2004年・2005年・2006年生まれの中にはない。どの年次累積数も、初診時の質問紙に出生地を問う質問項目をまだ入れていなかった3か月ないし2年3か月という期間中のPDD児の数は0と見なしているため、今治生まれのPDD児の実数はこれよりも多くなる可能性がある。(但しこのような早い年齢段階でつばさを初診する子どもの数は、例年そう多くはない。)また、つばさを未受診の今治生まれのPDD児も他にいと考えられるので、今治市生まれのPDD児の実数は今回の結果よりも大きな数字になることが予想

される。

このような前提のもとで今回の調査結果を見ると、累積期間を5年以上に延ばしていくとPDD児の対出生数比はさらに上昇し、2004年・2005年・2006年生まれとも最大累積期間でいずれも2%を超え、最大値は2004年生まれの2.54%（7年・8年累積）であった。

本田らの累積発症率の研究を参考にし、平成17-19年度研究では5年累積での調査を行ったのだが、地方都市のクリニックのデータによる5年以下の累積ではPDD児の実数が実際よりもかなり低く見積もられる可能性があることを、平成22年度研究同様、今回の結果は示唆している。

本田らの研究は1歳半健診をベースとし、遅くとも5歳までには小児自閉症の症例を完全に登録するための<フェイル・セーフ>システムを用いたものであり、自発意思

を持って地方の民間クリニックに来院したケースの5年累積という形では、今治生まれのPDD児の全数をとらえきれない可能性がある。5年を過ぎたのちに来院したPDD児の中には、すでにPDDの特性理解に立った療育を受けてはいるが未診断で、就学するに当たって診断の必要を感じたので来院した、というケースや、やっと診断を受ける気持ちになった、というケースもあった。他院ですでに診断を受けているが、セカンド・オピニオンがほしいので、という例もあった。

平成17-19年度研究では5年累積のデータをもとに、初診時今治に在住したPDD児の対出生数比は低く見積もっても1%以上、という結果を得たのであるが、対出生数比のより正確な見積もりのためには、今回のような地方のクリニックのデータを元にした調査ではもっと長い累積期間で調べる必要があることが示唆された。

いずれにしても2004年・2005年・2006年生まれの6年以上の最大累積期間のすべてで2%を超える対出生数比が算出された。その最高値は2004年生まれの2.54(7年・8年累積)という数値であった。

2. 2007年生まれのPDD児の対出生数比

今治生まれかどうかの判断ができるようになったのが2006年3月27日以降なので、生まれた年から連続5年以上の完全な年次累積データが得られるようになったのが、この2007年生まれから、ということになる。

2007年生まれで最長となる5年累積での対出生数比は1.63%となった。2%以下の数字ではあるが、5年累積の数値としては2004年生まれに次ぐ多さとなっている。

3. 2001年・2002年・2003年生まれのPDD児の対出生数比(参考値として)

初診時に今治市に在住していたPDD児の数と今治生まれのPDD児の数がほぼ同数であると仮定し、あくまで参考値としてでは

あるが、平成17-19年度研究での2001年・2002年・2003年生まれのPDD児(初診時、今治市内に在住したPDD児)の5年累積数に6年目以降に今治で出生したPDD児の数(2001年生まれについては、初診時の質問紙に出生地を問う質問項目をまだ入れていなかった2006年1月1日~3月26日の初診者は0となる)を加算し、対出生数比を平成22年度研究同様に求めてみた(表2の網掛け枠内)。

平成22年度研究ですでに、各年次で最も多い累積年数ではいずれも2%を超える数値が得られていたが、今回累積期間をさらに延ばしたところ、2003年生まれが2.60%に上昇した。これらは由来の異なる数値を加算した参考値ではあるが、考察1の結果と合わせると、2001年生まれから2006年生まれまでのすべての年次において、最大累積期間(6年以上)で対出生数比は2%を超える数値となったことになる。

4. 今治生まれのPDD児の対出生数比が2%を超えた理由についての考察

ここで改めて、今治生まれのPDD児の対出生数比が2%を超えた理由について考察する。

つばさはフル稼働して年間150-200件程度の初診をやっとこなしている、医師1人事務1人の、手作り工房のような所である。対外的なアピールもせずホームページも持たないクリニックへ、ほかの家族たちから存在をクチコミで知った人たちが続々と来診する。つばさの初診者の約4分の3をPDDが占め、しかもその大多数が今治市を中心とする県内域から来診している、ということ、研究分担者は平成17-19年度研究で明らかにした。

つばさの初診者だけで今治生まれのPDD児の対出生数比が2%を超えている理由について、平成22年度研究ですでに考察を行っているが、可能性として考えられるのは以下のような諸点である。

(1) 他に診断機関が少ない

つばさのように PDD を専門とする民間の医療機関は、愛媛県内には他に存在しない。愛媛県立子ども療育センターとそこに併設された愛媛県発達障害者支援センターが開設されたのは 2007 年 4 月 1 日であり、同センターは今治から約 50km と、やや離れたところに位置している。医師一人・事務一人のため、つばさでできることには限りがあるが、主に家族の口コミでつばさの情報は広がっているようで、最近では支援センターや近隣の小児科・精神科から紹介されて来る PDD の子どもも増えてきた。

(2) 通園施設等との連携

1992 年から PDD 児に対して TEACCH メソッドに基づいた療育をクラス指導の中で実践し、大きな成果を上げてきた知的障害児通園施設ひよこ園が、今治市内には存在する。同園のスタッフは周辺市町村の健診やフォローアップ事業等に積極的に関与し、PDD 児の早期発見と早期療育、そして医療機関への橋渡し役としても貢献してきた。つばさの開院以前より、研究分担者との間には長い連携の歴史があり、ひよこ園から紹介されてつばさを受診する子どもの数はかなり多い。

自閉症特性に精通している同園スタッフからの情報は、診断の上で非常に有用なものである。また同園スタッフとの協働を通してわが子を育てるコツをつかんだ家族が、卒園後も同じ視点で応援してくれる場所をつばさに求めているのだろうか、と感じることもよくある。

(3) PDD の過剰診断の可能性

つばさでは診断までに 3~5 回来院してもらい(診断までの延べ時間は、平均すると一人あたり 2 時間程度になる)、基本的に DSM-IV-TR に沿った形で診断を行っているが、この目盛りが緩い方向へずれると実数値以上に PDD の数値が膨らむことになる。

このため研究分担者は、診断の目盛合わせにつとめているところではある。

上記(1)(2)は、つばさの初診者数を地域に実在する PDD の実数値に近づける要因となるし、(3)は実数値以上に数値を大きくする要因となり得るものだが、次の(4)は地域に実在する PDD の実数値自体に関わる問題である。

(4) PDD の発生数そのものの多さ

平成 17-19 年度研究では、今治生まれ(初診時今治市に在住)の PDD 児は 5 年累積で少なくとも 1%以上の対出生数比が見込まれることを示した。しかし早期療育に携わる人たちとの協働作業の中で、今治の PDD 児の比率は 1%内外というレベルではなく、もっと多いのでは、という意見が多く聞かれた。それが平成 22 年度研究で累積年数を延ばした理由でもあった。

平成 23 年度研究では「初診時今治在住」ではなく「今治生まれ」を対象として数値を算出したが、5 年累積では平成 17-19 年度研究や平成 22 年度研究同様、1%超の数値が得られた。しかし 5 年を超えて累積期間をさらに伸ばしていくと、2004 年・2005 年・2006 年生まれのそれぞれで、6 年以上の最大累積期間で 2%を超える数値となった。

これはつばさの初診者だけから算出した数値であり、つばさが把握しているだけで少なくともこれだけの数の PDD 児が、毎年今治では出生していることを示している。あくまで印象だが、きょうだい児がそろって PDD というケースが最近多く、なぜこんなに多いのだろうかと感じることが増えた。

E. 結論

研究分担者の開設したつばさ発達クリニックは、人口約 18 万の地方都市・今治市に所在する、医師 1 人・事務職 1 人から成る民間医療機関である。同クリニックは保険診療の形で発達障害の診療を専門的に行い、

その約4分の3を広汎性発達障害が占めているが、その医療統計を通して、今治市で出生し同クリニックで広汎性発達障害と診断された子どもの出生年ごとの累積数と、同年・同市の出生数に対する比率を調べた。

その結果2004年に今治で出生し、その後同医療機関で広汎性発達障害と診断された子どもの対出生数比は6年累積で2%を超え、7年・8年累積で2.54%となった。同様に2005年生まれでは7年累積で2%を超え、2.07%となった。2006年生まれでは6年累積で2.00%という結果となった。このように、2004年・2005年・2006年生まれのPDD児は6年以上の最大累積期間でいずれも2%を超え、その最大値は2004年生まれの7年・8年累積での2.54%であった。

2007年生まれの最大累積期間の5年では1.63%という結果であった。

参考値として、2001～2003年に生まれた初診時今治市に在住したPDD児の年次ごとの5年累積数に5年目以降に今治市で出生したPDD児の数を加え、その対出生数比を求めると、これも各年次において最大累積期間で2%を超える数値となった。その最大値は2003年生まれの9年累積の2.60%であった。

F. 引用文献

Hideo Honda, Yasuo Shimizu, Kimiko Misumi, Miyuki Niimi and Yasuo Ohashi (1996) : 小児自閉症の累積発症率および有病率. 自閉症と発達障害研究の進歩, 1998/vol.2 特集 遺伝と疫学 (pp.73-84). 東京, 日本文化科学社.

G. 研究発表

未発表

子どもの診断名告知および関連した治療技法に関する研究

—青年期の実態把握—

分担研究者 吉田 友子（ペック研究所、よこはま発達クリニック）
行廣 隆次（京都学園大学）
研究協力者 内山 登紀夫（福島大学大学院人間発達文化研究科）
宇野 洋太（よこはま発達クリニック）
蜂矢 百合子（よこはま発達クリニック）
石垣 美由紀（よこはま発達クリニック）

研究趣旨

よこはま発達クリニックの受診者のうち 18～22 歳で IQ70 以上の広汎性発達障害 (DSM-IV-TR) の症例を対象として、親にアンケート調査を実施し本人の診断名認知や所属先での診断名伝達などについて調査した。対象受診者は 61 名で、平均年齢は 20 歳 4 か月 (18 歳 6 か月～22 歳 3 か月)、平均 IQ は全 IQ96.02 だった。61 名中 52 名 (85.2%) が自分の診断名を知っていた。診断名を知った年齢は 12 歳が最も多く、自分で診断名に気づいた 4 症例は全例が 9 歳以降で知っており、これらの結果は中高生を対象とした我々の先行研究と矛盾がなかった。青年期の所属先として最も多かったのは大学 (24 名) で、大学在籍者の 4 人に 1 人は境界知能だった。次いで多かったのが就労中の 13 名で、障害者雇用の 11 症例の 90%以上が職場で本人と専門家との個別の相談の機会をもっていた。通所先 (所属先) のある 58 名のうち、16 名は通所先で誰にも診断名を伝えていなかった。また、本人は診断名を知らないのに通所先には伝えられていた症例 (5 名) や、本人が診断名を知らないまま個別の相談の機会をもっている症例 (3 名)、本人が診断名を知らないのに福祉サービスを利用している症例 (5 名) がいた。診断名告知に代表される医学心理学教育を行っていくことで、サービスの受け身的利用から主体的利用へと転換を進めていく必要があると推測された

A. 研究目的

知的障害を伴わない発達障害の成人期支援については活発な検討がなされ始めている。しかしこれまでの成人期支援は異なる認知特性に起因する困難を渾然一体のものとして扱うことが多かった。すでに生じている困難を救済する福祉制度だけに焦点を当てればこれも是

とされるかもしれない。しかし、予防医学的な支援システムの構築を考えるうえでは、その現症を生起させた認知特性を評価して今後の対応を検討することが必要となり、正確な医学診断に基づく支援ニーズの把握が必須である。ところが本邦では、成人期の発達障害に関して医師による医学診断と IQ 測定による知的障害の

判定に基づいた正確な実態調査は、わずかに近藤らの調査（2009）がある以外には我々が知る限り存在しない。本研究では、18歳～22歳の高機能自閉症スペクトラム障害症例について、受診者本人の診断名認知、現在の主な通所先、主な通所先で診断名を知らせているか、福祉制度の申請や利用状況等について、正確な実態の把握を試みた。また、我々は平成24年度には本人への診断名告知による状態像の変化（効果と副作用）のアンケート調査を計画しており、本研究は平成24年度調査の予備的調査（対象群抽出）としての目的も有する。

B. 研究方法

【対象選定方法】

よこはま発達クリニックの受診者のうち以下の4条件を満たす症例を抽出し、書面で研究同意が得られた親をアンケート調査の対象とした。

- ① よこはま発達クリニックに受診歴があり、現住所が把握されている
- ② 1989年4月2日～1993年4月1日生まれである。
- ③ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edn text rev. (DSM-IV-TR) で広汎性発達障害に該当する。
- ④ ウェクスラー知能検査で全IQが70以上である。

なお、診断は The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders (DISCO) (Wing L. Leekam SR. Libby SJ et al 2002, Leekam SR. Libby SJ. Wing L et al 2002) の認定ユーザーである児童精神科医が担当し、DISCO項目を一部活用して慎重な問診を行うとともに知能検査等の直接観察場面の映像記録も活用して行った。

【調査方法】

親を対象として、郵送によりアンケート調査を行った。記入に不備があった場合は個別に問い合わせを行い、問い合わせに回答がなかった項目は欠損値として扱った。

【アンケートの内容】

アンケートでは、以下の内容に関する質問を設けた。

- 1) 受診者は自分の診断名を知っているか。知っている場合には、診断名を知った年齢と誰が伝えたか。
- 2) 福祉制度の申請と利用（受給）の状況。
- 3) 現在（過去3ヶ月間）の主な通所先（所属先）。
- 4) 主な通所先（所属先）を「就労中」と回答した者については雇用の区分と月収。
- 5) 主な通所先で診断名を伝えているか。伝えている場合にはどの範囲に伝えているか。
- 6) 受診者本人は個別的な相談の機会をもっているか。もっている場合はその相談場所と頻度。

またカルテ情報（回答時年齢、性別、IQ、DSM診断）の研究利用にも同意を得て使用した。

【倫理面への配慮】

本研究は書面による研究同意に基づいて行われており、症例の不利益が生じないよう匿名性の保持をはじめ十分な配慮のもとに実施されている。福島大学倫理委員会の審査を受け実施の承認を得ている。

C. 研究結果

1) 抽出された対象

4条件を満たす症例は97名で、研究同意が

得られた親は 61 組であった（未返送 35 名、研究不参加 1 名）。対象症例 61 名の内訳は、男性 51 名・女性 10 名であり、DSM 分類では自閉性障害 43 名・アスペルガー障害 6 名・特定不能の広汎性発達障害 14 名だった。平均年齢は 20 歳 4 か月（範囲：18 歳 6 か月～22 歳 3 か月）で、平均 IQ は全 IQ96.02 (SD15.208) だった。

2) 診断名を知っている症例の割合

診断名を知っている症例は 61 名中 52 名 (85.2%) で、9 名 (14.8%) は自分の診断名を知らなかった。診断名を知った年齢は 12 歳が 11 名と最も多かったが、9 歳以降、幅広く分布していた。診断名告知を担当したのは親が 26 名で、計画的な告知が 13 名、想定外の状況での告知が 13 名だった。5 歳で計画的に告知した 1 例以外は親による告知は 9～16 歳でなされていた。専門家による告知は 22 名で全例が 9 歳以降でなされており、計画的な告知は 17 名で想定外の状況での告知が 5 名だった。想定外の告知に関する補足説明のあった例では、情報事故によるもの（たとえば、親が他の子どもに説明してるのを本人が聞いて知ってしまった）もあったが、多くは本人から質問に応じて親や専門家が告知していた。自分で診断名に気づいた症例は 4 名で、気づいた年齢は 4 名とも 9 歳以降であった。

図 1：診断名を知った年齢分布
(告知担当者別)

3) 青年期の主な通所先

無回答 1 名を除く 60 名の主な通所先では、大学が最も多く 24 名で、独立行政法人日本学生支援機構が障害学生の支援のための調査・相談等の対象機関と規定している 3 機関（大学・

短大・高等専門学校、以下「大学等」と表記）の在籍者の合計は 27 名 (45.0%) だった。「大学等」に在籍する症例の IQ 範囲は 71～126 (平均 97.4、中央値 101) で、IQ70 以上 85 未満の境界知能の症例が 6 名いた (6 例とも大学在籍)。その他の教育機関を所属先とする症例も 10 名いた (専門学校・専修学校・各種学校が 7 名、フリースクール 1 名、通信制高校 2 名)。就労中の症例は 13 名 (21.7%) で、就労中の症例の IQ 範囲は 74～123 (平均 93.3、中央値 90) であり境界知能の症例は 4 名だった。3 名 (5.0%) は通所先をもたない在宅者であった。医療機関入院中の症例や施設入所中の症例はいなかった。

図 2：青年期の主な通所先

4) 雇用状況

就労中の 13 名は全員が常用雇で、正規雇用が 8 名・非正規雇用が 5 名だった。また、一般雇用は 2 名で障害者雇用が 11 名だった。過去 3 ヶ月間の平均月給 (額面) は、一般雇用で 18 万円から 18 万 6300 円、障害者雇用では 10 万円から 13 万円 (中央値、最頻値とも 12 万円) だった (月給に関しては無回答が 2 名)。

5) 診断名の伝達・公表

通所先 (所属先) のある 58 名のうち、42 名は通所先に診断名を伝えていた。伝達・公表の範囲は、「特定のスタッフのみ」が 15 名、「特定のスタッフに伝え、組織内での伝達は一任」が 24 名、「利用者も含めた組織全体への公表」が 4 名だった。16 名は通所先で誰にも診断名を伝えていなかった。現在の所属先のうち、「大学等」在籍者 27 名のうち 19 名は大学に診断名を伝えていたが、8 名は伝えていなかった。就労中の 13 名では、障害者雇用の 11 名は全

例が職場に診断名を伝え、一般雇用の2名はいずれも職場に診断名を伝えていなかった。本人は自分の診断名を知らないが通所先（所属先）には診断名が伝えられていた症例は5名おり、その所属先は大学3名、専門学校等2名、就労中2名だった

5) 福祉制度の利用

障害者手帳・障害年金・自立支援医療制度による通院費補助の各福祉制度の申請と利用の状況は表1の通りであった。なお、身体障害者手帳を申請した症例はなかった。精神障害者福祉保健手帳は11名が取得しており、1名が過去に取得したことがあった。療育手帳は16名が取得しており、1名が過去に取得したことがあった。4名は申請したが却下されていた。却下された4症例のIQは82～127だった。障害基礎年金は、20歳以上の32症例のうち8名が申請し全例が受給していた（全例が2級）。自立支援医療制度による通院補助は13名が利用し、1名が過去に利用していた。自分の診断名を知らされていない9名のうち5名はこれらの福祉制度を利用していた。

表1：福祉制度の利用と診断名既知

7) 本人と専門家との個別の相談の機会

本人が専門家と個別に相談する機会を主な通所先（所属先）にもっていた症例は、通所先をもつ58名のうち35名（60.3%）だった。就労中13名のうち10名が職場で個別の相談の機会をもっており、全例が障害者雇用だった（障害者雇用11名の90.9%）。相談担当者は、就労先の外部機関である「就労支援部門」が7名、「指導員や上司」が5名、「ジョブコーチ」が1名だった（重複回答）。「大学等」では27名中17名（63.0%）が在籍校で個別の相談の機会をもっており、16名が担当者と

して「学生相談室」と回答した。「学生相談室」に加えて「健康管理室」と回答した症例が3例あり、その他、副担任や学科の教員と個別に相談していると回答した症例もいた。また「学生相談室」と回答し「スクールカウンセラーはいるが自閉症のことはあまり理解がない」と追記された回答もあった。相談頻度は「時に応じて」が最も多く19名で、「週に1回以上」2名、「1ヶ月に1～2回程度」5名、「2～4ヶ月に1回程度」2名、「1回のみ」5名だった（相談頻度に関して無回答が2名）。

主な通所先（所属先）に本人が専門家との個別の相談の機会をもっていなかった24名のうち14名はその他の機関で相談の機会をもっており医療機関で相談していた症例が12名と最も多かった。本人が専門家と個別に相談する機会をどこにももっていなかった症例は10名だった。

D. 考察

今回の調査では12歳で自分の診断名を知った症例が最も多かった。この結果は中高生を対象とした我々の先行研究（平成22年度調査）と一致していた。また自分で自分の診断名を知った症例が4名おり、診断名を知った年齢はいずれも9歳以降だった。平成22年度調査では、子どもが自分で診断名を知った年齢は全例が8歳以降だった。また自他の相違に気づき始める年齢も8歳以降に増加が目立ち、8歳以降に子どもたちは自分に関する情報を求め診断名を自分と関連する用語として認識すると考察した。本研究の結果は平成22年度調査の結果と矛盾がなかった。これまでの研究から、高機能自閉症スペクトラム障害の支援では8～9歳を目処に子どもへの診断説明の準備を行っておく必要があることが確認された。

今回の調査対象群は、留年等の経緯がなければ高校（高等部）卒業後4年間の青年期にある。

この期間の高機能自閉症スペクトラム症例の主な所属先は「大学等」が45.0%と最も多く、大学在籍者の4人に1人は知的に境界域だった。自閉症スペクトラム障害を有する境界知能の青年が大学に在籍することの是非についてはさまざまな意見があるだろうが、大学が境界知能の学生を支援しているという事実が正確な知能検査に基づいて確認されたことは重要である。社会に出るための準備機関としての大学という、これまで明文化されないままに大学が担ってきた役割を本研究は明確化した。

所属先として大学に次いで多かったのは就労中の13名だった。障害者雇用で就労中の症例の90%以上が職場で本人と専門家との個別の相談の機会をもっていた。これほど高い割合で、個別の相談の機会が用意されているという事実も、本人がそれを拒否せずに利用しているという事実も、発達障害の就労支援システムの特筆すべき成果といえる。ただしこの高い個別の支援の割合は、本調査が卒後4年間以内の症例を対象としていることと大きく関連している。調査地域近隣の特別支援学校高等部の大半が3年間で卒業生の就職先に教員が出向いて就労継続のための支援を行っている。つまりこの個別の相談の機会、本人や家族が主体的に求めなくても手に入る支援であり、期間限定の支援である。

近藤らは山梨県発達障害者支援センターを本人が受診した16歳以上でIQ70以上の広汎性発達障害症例34名（平均年齢25.21）を調査し12名が「社会的ひきこもり」の状態であると報告した。本調査結果では通所先をもたない症例は3名で、82.0%の症例が教育機関に在籍しているか就労中であつた。本調査結果は諸外国での高機能自閉症スペクトラム障害の予後（所属先）報告と比較しても良好である。今回の調査対象ではライフステージのうちで期間限定の所属先（教育機関）や期間限定の個別

相談が利用しやすい期間にあつた。このことが本調査の良好な予後に関連しているだろう。また、民間の発達障害専門クリニックを調査フィールドとしていることも対象選択のバイアスとして大きく作用しているだろう。つまり日本の平均的な家庭よりも治療に熱心な家庭で、治療の開始時期も自閉症状の顕在化の程度に比して低年齢である可能性が考えられる。

昨今、本人への診断名告知の必要性に注目が集まっているが、その理由はさまざまである。そもそも診断名という情報は本人に帰属するのだから本人に知らせるべきだという倫理的側面からの主張もあるし、自己権利擁護のためには診断名を知っておくことが有利だから知らせるべきだという人権的側面からの主張もある。筆頭研究者が臨床を行っているよこはま発達クリニックでは治療的側面から診断名告知の必要性に注目している。すなわち、診断名を知ることで本人が自分の感じ方・考え方をメタ認知しやすくなり、必要な自己支援技術を習得するための適切な理由付けを知ることによって自己肯定的にこの作業に取り組むことができると考えている。つまり医学心理学教育は、サービスの受け身的利用から主体的利用への転換を支援する治療法だともいえる。

今回の調査で、本人は診断名を知らないのに通所先には伝えられていた高機能例が5名おり、うち3名は大学在籍者だった。本人が診断名を知らないまま個別の相談の機会をもっている高機能例も3名いた。また、本人が診断名を知らないのに福祉サービスを利用している高機能例も5名いた。今回調査した福祉制度の利用のためには診断名の記載された書類が必要であり、これら5名は手続きに際して診断名を本人が見聞きしないよう対策を立てて申請を行ったと推測される。

診断名告知の治療的側面に注目すると、ただ早く伝えればよいというものではなく、受け入

れの準備のための支援があり、告知の時期の判断があり、告知の内容や担当者の検討があり、告知後の支援の提供がなされることで、治療的な告知が可能となる。したがって診断名を知らされていない症例の個々にとって未告知であることが是か非かはアンケートの回答から論じられる問題ではない。しかし、診断名を知らずにサービスを利用している症例の存在は、サービス利用の主体者となるべく本人を支援するという治療課題をこれまで治療者が意識してこなかった現状を反映しているとはいえるだろう。

今回の調査では、調査したどの福祉サービスに関しても未申請の割合が高かった。未申請の理由として考えられるのは、①制度について十分な情報をもっていなかった、②制度利用の必要（適応）はあるが望まなかった、③制度利用の必要がなかった（適応外）、の3つである。例えば、職場に診断名を伝えずに一般就労が継続できている症例では障害年金受給の適応がない。現在の精神科的安定を維持するためには継続的な医療の関与が必要であっても、現状では不適応や二次的な精神科的問題を生じていない症例は多い。発達障害臨床においては予防医学的関与がもっと検討されるべきである。福祉サービス未申請例の中に継続的関与により適応外となっている症例があるとすれば、予防医学的関与は症例の福祉に寄与するだけでなく医療経済的にも有利である可能性がある。

E. 結論

生きていくために必要なすべての技術を子ども時代に教えこもう・指導によってそれは可能だという考えは、高機能事例の親や療育者が幼児期・学齢期に陥りがちな幻想である。実際は、あるライフステージに達しなければ指導が行えない課題は多く存在する。たとば、詐欺被

害やカルト集団の勧誘を回避することや、同僚や異性との複雑な人間関係でのトラブルを回避したり修復したりすることなどは、注意事項として学童期に教え込むことができてはそれだけでは現実のトラブルは難しい。しかし「キーパーソンに相談し助言を受け入れる」という自己支援技術が行使できれば、何歳になっても、新しい問題に直面しても、精神科的な安定を維持して社会的な生活を送っていくことが可能である。

相談という技術は、自分が困っているということ認識し（社会性や社会的イメージーション能力に関連）、相談すべき相手と状況を勘案し（社会性に関連）、困難を言語化して伝えて（社会的コミュニケーション能力と関連）、初めて成立する。また自分のこれまでのプランや行動や人物評価を助言によって変更（修正）するためには切り替え技術（社会的イメージーション能力に関連）が必要である。「相談するという技術」は自閉症スペクトラムの本質的困難に関連した、きわめて修得の困難な技術である。幼児期・学童期から、困難に対して耐えることでやり過ごすことを推奨するのではなく、相談することで困難は解消していくことを実感させ相談の意欲を育てていく必要がある。

子どもの訴えを通じて何を相談すべきかを教えていき、その解決のコツを認知特性をキーワードとして子どもに確認していき、相談による困難の解消を体験させる。これら一連の作業が医学心理学教育であり、その重要な過程のひとつとして診断名告知がある。診断名告知に代表される医学心理学教育は、サービスの受け身の利用から主体的利用に移行させるための支援ともいえる。ライフステージでいえば、幼児期・学童期支援から青年期・成人期支援への橋渡しの支援でもある。

F. 研究発表

学会発表

吉田友子、行廣隆次、内山登紀夫、宇野洋太、
蜂矢百合子:高機能自閉症スペクトラムの診断
名認知に関する大規模実態調査.

第 107 回日本精神神経学会学術総会、東京、
2011 年 10 月 26 日

G. 知的所有権の出願・取得状況

なし

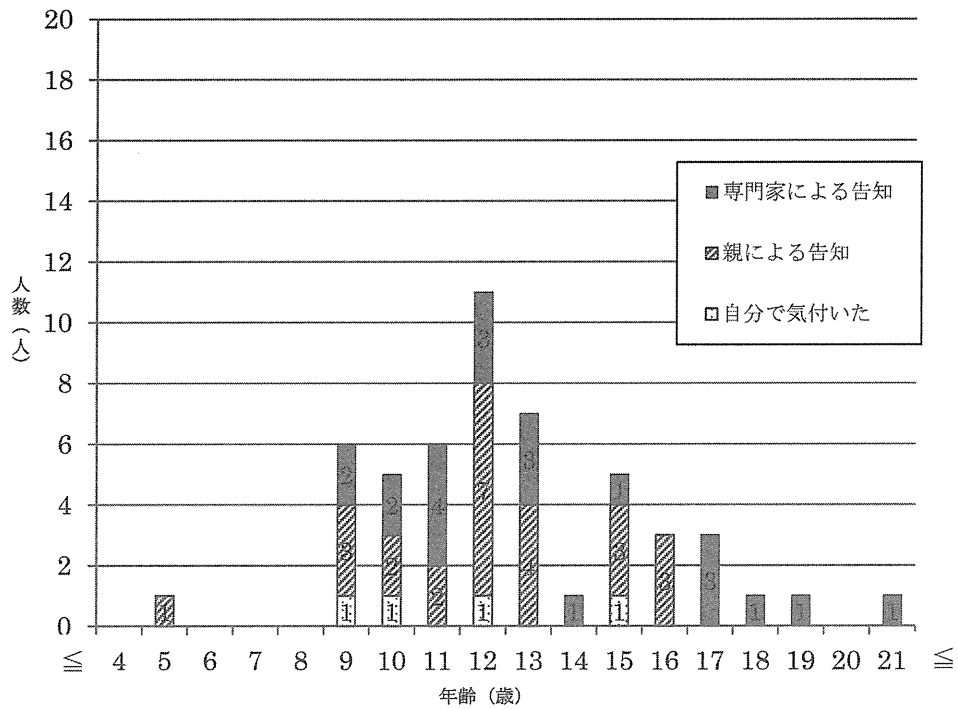


図1：診断名を知った年齢分布（告知担当者別）

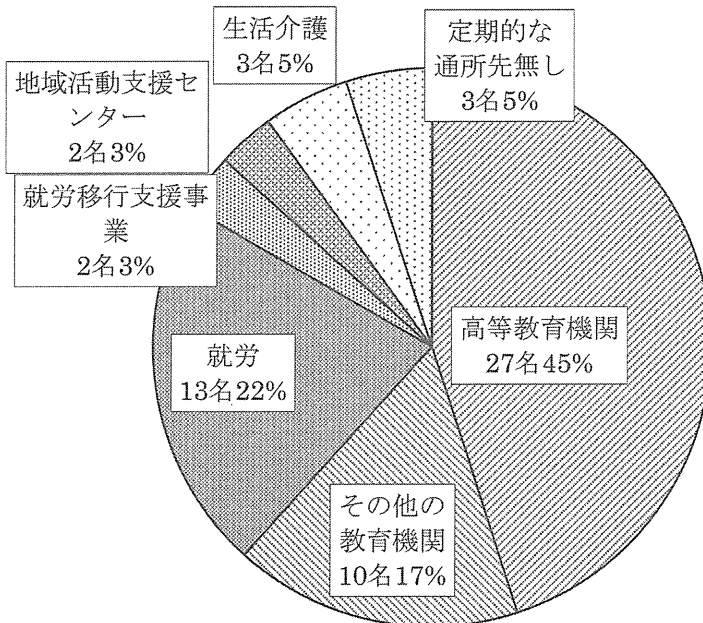


図2：青年期の主な通所先

表 1 : 福祉制度の利用と診断名既知

	取得または受給	申請したが却下された	未申請
精神障害者福祉保健手帳	12名 ¹⁾ (19.7%) (既知11名)	0名	49名(80.3%) (既知41名)
療育手帳	17名 ²⁾ (27.9%) (既知14名)	4名(6.55%) (既知4名)	40名(65.5%) (既知34名)
障害年金 ³⁾	8名(25.0%) (既知7名)	0名	24名(75.5%) (既知23名)
自立支援医療制度による通院費補助	14名 ⁴⁾ (23.0%) (既知12名)	0名	47名(77.0%) (既知40名)

注1) 12名のうち1名は過去にのみ取得

注2) 17名のうち1名は過去にのみ取得

注3) 対象となる20歳以上の32名について

注4) 14名のうち1名は過去にのみ受給