様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成２４年　６月　５日現在

機関番号：13901
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2009～2011
課題番号：21650172
研究課題名（和文）
思春期広汎性発達障害児者の性行動の理解と支援体制の構築
研究課題名（英文）
Understanding the sexual behavior of adolescents with pervasive developmental disorder and creating a support system
研究代表者
小川　豊昭（OGAWA TOYOAKI）
名古屋大学・総合保健体育科学センター・教授
研究者番号：20194441

研究成果の概要（和文）：広汎性発達障害（以下、PDD）が思春期をどのように体験しているのか、本人たちの経験世界を基盤に性意識の芽生えや二次性徴による自己変容の受止め方をまとめた。出発点においては精神病理学的手法も用いた。また年代による意識変化を明らかにした。PDD の性行動の実態を調査し、その結果から性行動を査定するアセスメントツールを作成した。また、保護者への調査などから年齢（学年）や性別に応じた社会的に要求される性行動と、PDD らの性行動のズレを明らかにした。PDD の障害特性に特化した性に関する支援プログラム（当事者向けのワークブック、家族・支援者向けのマニュアルを作成）の開発を行い、実践後その効果測定を行った。最終的に、PDD の支援者を対象とした様々な研修会を通して、研究成果を社会に還元した。

研究成果の概要（英文）：We summarized how people with pervasive developmental disorder (PDD) experienced adolescence, and how they perceived their budding sexual awareness and changes in the self from secondary sexual characteristics, based on their own experiential world. Psychopathological methods were also used initially, and we examined changes in awareness with age. Based on the results of a survey of the actual sexual behaviors of PDD individuals, we prepared a tool to assess their sexual behavior. In addition, from a survey of parents, we clarified the discrepancy between the sexual behaviors demanded socially according to their age (school year) and sex, and the sexual behaviors of individuals with PDD themselves. A support program for sex specific to the characteristics of PDD was developed (preparation of a workbook for those individuals and a manual for parents and people providing support), and the effects were measured after implementation. Finally, the research results were made available to general society through various training sessions for people who support individuals with PDD.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2009 年度	1,500,000	0	1,500,000
2010 年度	1,200,000	0	1,200,000
2011 年度	500,000	150,000	650,000
総　計	3,200,000	150,000	3,350,000

研究分野：総合領域
科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学／応用健康科学
キーワード：性・エイズ教育

様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

１．研究開始当初の背景

PDD の分野はここ数年で病態面での解明が飛躍的になされ関連した調査や研究が進み理解が進んでいるが、性行動の理解や性教育・支援方法の開発の面ではまだ十分ではなく研究が遅れている。

海外ではグループホームでの PDD の性行動や保護者によるアンケート調査などの研究がいくつか行われており、最近では性や人間関係について自閉症者からの聞き取りをまとめたものが出版されたが、日本では性の PDD の性に関する研究はほどんど報告がなく、問題意識が提起されているものの本格的に着手されていないのが現状で、PDD の障害特性に特化した性教育方法も開発されていない。PDD の性行動に関する理解は当事者による手記に頼るところが大きく、まだ推測の域を出ないのが現状である。

わが国の学校教育で一般的におこなわれている性教育は、解剖生理学的に器官の名称や機能を教えるもの、STD/AIDS 予防や避妊の手技を具体的に教えるもの、また女性の権利や意思、男女共同参画を重視したものである。また障害を持つ児らには行動変容を導くものといえるかは疑問が残る。なぜなら自然に周囲の状況を読み取るのが苦手な PDD には、自分がするべき適切な行動や振舞い方を暗黙狸に読み取り、自分で行動のコントロールをすることも期待されている一般的な性教育のアプローチではとても十分とは言えないだろう。また近年性犯罪を起こした後にアスペルガー障害と診断されたという報告がいくつかある。PDD らの障害特性だと思われる「女性をじっと見つめる」「女の子に抱きついてしまったことがある」などの適切とはいえない行動を示すことがあるが社会適応的な性行動を幼少期から身につけるような支援策が充実してくれば確実に犯罪の抑止が可能となるだろうし、障害による不適切な性関連行動が減じていけるものと思われる。そのことで PDD に対する不当な社会的偏見そのものも減らしていけるものと思われる。

PDD 中高年男子の保護者対象の調査で、保護者は子どもの性に関して「女性の写真の広告を集めているのが気になる」「勃起したまま家の中を歩いている」などで困っており、どう教えていいか分からない、適切な行動を具体的に教えてほしいとの意見が多く挙げられた。上岡らは「正しい知識を持つことやプライベート行動と人前での行動の理解・対人関係に関するマナーなどを指導していく必要がある」と述べており、知識中心で理想論的な性教育よりも、個人に合った具体的な場面を想定したときの適切な社会行動を教える性教育のほうが重要度が高く、家族のニーズも高いと思われる。以上のようなことから、PDD を対象にした性行動の理解とその支援方法の開発について取り組む必要性と重要性があると痛感している。

２．研究の目的

1) PDD が思春期をどのように体験しているのか、本人たちの経験世界を基盤に性意識の芽生えや二次性徴による自己変容の受止め方をまとめる。また年代による意識変化を明らかにする。

2) PDD の性行動の実態を調査し、その結果から性行動を査定するアセスメントツールを作成する。

3) 保護者への調査などから年齢（学年）や性別に応じた社会的に要求される性行動と、PDD らの性行動のズレを明らかする。

4) PDD の障害特性に特化した性に関する支援プログラム（当事者向けのワークブック、家族・支援者向けのマニュアルを作成）の開発を行い、実践後その効果測定を行う。

３．研究の方法

①支援を受ける側のレディネスの調査、全体概要の把握

・思春 期 PDD に性意識のインタビューを行い、その内容の年代による変化を分析した。

・思春期 PDD の性行動の実態調査（アンケート、インタビュー）を行った。

・PDD の家族や支援者に調査（アンケート、インタビュー）を行い、PDD の外部から見た性行動の実態調査を行った。

＊インタビューを担当した川上（現；岐阜大学医学部特任助教）は、5 年以上にわたり NPO 法人アスペ・エルデの会で当事者や保護者の面接や支援を行っており適任と思われた。

・実態調査をもとに、PDD らが自己変容に伴い適切な社会行動がとれているかを評価するアセスメントツールの開発を行った。

②調査研究について

・調査対象者

対象者はあいち総合医療保健センターを受診し、DSM－Ⅳに基づき HFASDs と診断された 175 名（男性：147, 女性：28）である. これらの青年を, 非行行動を示した「非行（Criminal）グループ 36 名」（男性：30, 女性：6, 7－30 歳）と, 非行行動を示していない「コントロールグループ 139 名」（男性：117, 女性 :22, 6－28 歳）に分けた【Table 1】。なお両グループには性別・年齢・下位診断・IQ による違いはみられなかった【Table 2】。

【Table 1】

Demographic charactersitics of participants

	Criminal	Control	Total	X^2 (*df*)
Sex				
Male	30	117	147	.02 *n.s.*
Female	6	22	28	*(1)*
Total	36	139	175	
Diagnosis				
Autism	9	36	45	
Asperger	11	47	58	.22 *n.s.*
NOS	16	56	72	*(2)*
Total	36	139	175	

【Table 2】

Mean (*SD*) age and IQ of each group

	Criminal (*N*=36)	Control (*N*=139)	
	M (*SD*)	M (*SD*)	*t*
Age	16.83 (5.59)	14.89 (4.24)	-1.94 *n.s.*
IQ	96.86 (18.25)	92.20 (13.46)	-1.43 *n.s.*

なお本研究は，あいち総合医療保健センターの倫理委員会の承認を得ている。

・調査内容と調査手続き

検討を行う「CAs」については，Green ら（2010）の調査で使用された以下の項目を使用した。MMF CAs として Parental mental illness, Parental substance use, Parental criminality, Family violence, Physical abuse, Sexual abuse, Neglect の 7 項目，Other CAs として Parental death, Parental divorce, Other parental loss, Physical illness, Economic adversity の 5 項目である。さらに本研究では先行研究を検討し Additional CAs として Bulling, Hyperactivity, The age of initial HFASD diagnosis の 3 項目を加えた【Table 5】。

【Table 5】

Prevalence of childhood adversities (CAs)

	N (%)			X^2(1)
	CD	Control	Total	
Ⅰ. Maladptive Family Functioning CAs				
Parental mental illness	6 (16.7)	15 (10.8)	21 (12.0)	0.9
Parental substance use	1 (2.8)	1 (0.7)	2 (1.1)	1.1
Parental criminality	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	-
Family violence	2 (11.1)	4 (1.4)	6 (3.4)	8.1 **
Physical abuse	13 (36.1)	10 (7.2)	23 (13.1)	20.9 ***
Sexual abuse	2 (5.6)	0 (0.0)	2 (1.1)	7.8 **
Neglect	9 (25.0)	3 (2.2)	12 (6.9)	23.4 ***
Ⅱ. Other CAs				
Parental death	3 (8.3)	2 (1.4)	5 (2.9)	4.9 *
Parental divorce	10 (27.8)	11 (7.9)	21 (12.0)	10.7 **
Other parental loss	3 (8.3)	1 (0.7)	4 (2.3)	7.4 **
Physical illness	7 (19.4)	24 (17.3)	31 (17.7)	0.1
Economic adversity	5 (13.9)	8 (5.8)	13 (7.4)	2.8
Ⅲ. Additional CAs				
Bullying	23 (63.9)	104 (74.8)	127 (72.6)	1.7
Hyperactivity	21 (58.3)	80 (57.6)	101 (57.7)	0.0
The age of initial HFASD diagnosis	-	-	-	-
No. of CAs				
≧5	9 (25.0)	2 (1.4)	11 (6.3)	26.9 **

* significant at the 0.05 level, two tailed
** significant at the 0.01 level, two tailed
*** significant at the 0.001 level, two tailed

これらの変数については、第 3 著者が対象者とその保護者と複数回面接を行うことによって作成された診療記録（カルテ）をもとに、他の著者らが各変数について合議しながらコーディングを行った。家族や保護者に関する変数については、全て生物学的な意味での家族や保護者（親）に限定した。MMF の Parental mental illness は、Major depression, Generalized anxiety disorder, Panic disorder を中心に尋ねた。

Other CAs の Parental divorce については。離婚後再婚している場合も経験ありとした。Other parental loss については、両親ともに健在であっても何らかの理由で養育ができず、子どもが児童養護施設などにあずけられている場合にコーディングした。Economic adversity については，生活保護費あるいは母子家庭の場合に与えられる保護費を受給している場合にコーディングした。

なお、The age of initial HFASD diagnosis を除く全ての CAs は，Green ら(2010)と同様に経験の有無を尋ねる名義変数である。経験がある場合に 1，ない場合に 0 とコーディングする Dummy variables を作成した．The age of initial HFASD diagnosis は，1 歳を単位とする量的変数である。

・分析方法

非行グループについては、その非行（犯罪）内容と頻度【Table 3】について、また非行を行い始めた年齢【Table 4】についても検討した。

【Table 3】

The type and frequency of criminal behaviour in the criminal group

	N	(%)
Type[1]		
Theft, kleptomania (things, money)	20	(55.6)
Sexual misconduct (voyeurism, peeping, juvenile prostitution, lingerie theft)	9	(25.0)
Violence	9	(25.0)
Running away	7	(19.4)
Arson	4	(11.1)
Blackmail	2	(5.6)
Trouble act	1	(2.8)
Frequency		
Only once (no recurrence at the time of the assessment	2	(5.6)
Multiple (recurrent incidents without a current episode)	17	(47.2)
Multiple (recurrent incidents with a current episode)	17	(47.2)
total	36	(100)

[1]checked all that apply

【Table 4】

The information about onset of criminal behaviour and age at which most recent criminal behaviour

	onset		most recent	
age	*N*	(%)	*N*	(%)
5	1	(2.8)	0	(0.0)
6	7	(19.4)	1	(2.8)
7	2	(5.6)	2	(5.6)
8	4	(11.1)	1	(2.8)
9	1	(2.8)	1	(2.8)
10	0	(0.0)	2	(5.6)
11	2	(5.6)	2	(5.6)
12	2	(5.6)	3	(8.3)
13	3	(8.3)	3	(8.3)
14	4	(11.1)	4	(11.1)
15	2	(5.6)	1	(2.8)
16	4	(11.1)	7	(19.4)
17	1	(2.8)	1	(2.8)
18	2	(5.6)	4	(11.1)
19	0	(0.0)	1	(2.8)
20	0	(0.0)	0	(0.0)
21	1	(2.8)	0	(0.0)
22	0	(0.0)	1	(2.8)
23	0	(0.0)	0	(0.0)
24	0	(0.0)	2	(5.6)
total	36	(100)	36	(100)
M(*SD*)	11.42(*4.45*)		14.31(*4.39*)	

非行グループとコントロールグループについて，CAs の経験率の比較を行った．経験率の差異を χ2 検定および Unadjusted odds ratio によって検討した上で，各変数の影響を統制した Multivariate モデルでロジスティック回帰分析を行った。まず，強制投入法によって全 CAs の相互の影響力を検討し，最後に変数減少法によって最も説明力の高い CAs の組み合わせを同定した【Table 5～7】。

【Table 6】

Bivariate and multivariate associations (odds ratios) between childhood adversities (CAs) and criminal behaviour

	OR (95% CI)					
	Bivariate		Multivariate (additive)		Multivariate (interactive)	
Ⅰ. Maladptive Family Functioning CAs						
Parental mental illness	1.7	(0.6 - 4.6)	0.9	(0.2 - 3.7)	0.7	(0.1 - 3.3)
Parental substance use	3.9	(0.2 - 64.6)	0.2	(0.0 - 73.3)	0.1	(0.0 - 32.2)
Parental criminality		-		-		-
Family violence	8.6 *	(1.5 - 48.8)	3.9	(0.3 - 57.6)	2.7	(0.1 - 49.2)
Physical abuse	7.3 *	(2.9 - 18.6)	4.1 *	(1.2 - 13.8)	3.3	(0.9 - 12.1)
Sexual abuse	0.2 *	(0.1 - 0.3)		-		
Neglect	15.1 *	(3.8 - 59.5)	5.3 *	(1.0 - 29.4)	2.9	(0.4 - 19.4)
$X^2(df)$ (p value)		-	$X^2(5) = 32.6$ (p <.001)			-
Ⅱ. Other CAs						
Parental death	6.2	(1.0 - 38.8)	0.4	(0.0 - 6.1)	0.2	(0.0 - 4.6)
Parental divorce	4.5 *	(1.7 - 11.6)	3.7	(0.8 - 17.5)	3.3	(0.6 - 18.0)
Other parental loss	12.5 *	(1.3 - 124.5)	3.8	(0.1 - 102.7)	3.6	(0.1 - 145.7)
Physical illness	1.2	(0.5 - 2.9)	0.5	(0.1 - 2.0)	0.4	(0.1 - 1.7)
Economic adversity	2.6	(0.8 - 8.6)	0.7	(0.1 - 5.3)	0.4	(0.0 - 4.7)
$X^2(df)$ (p value)		-	$X^2(5) = 16.3$ (p <.01)			-
$X^2(df)$ (p value)		-	$X^2(10) = 36.9$ (p <.001)			-
Ⅲ. Additional CAs						
Bullying	0.6	(0.3 - 1.3)	0.5	(0.2 - 1.3)	0.5	(0.2 - 1.3)
Hyperactivity	1.0	(0.5 - 2.2)	1.4	(0.5 - 3.7)	1.6	(0.6 - 4.3)
The age of initial HFASD diagnosis		-	1.2 *	(1.1 - 1.3)	1.2 *	(1.1 - 1.4)
$X^2(df)$ (p value)		-	$X^2(3) = 30.3$ (p <.01)			-
$X^2(df)$ (p value)		-	$X^2(13) = 53.2$ (p <.001)			-
No. of CAs						
≧5	22.8 *	(4.7 - 111.6)		-	17.7	(0.6 - 553.2)
$X^2(df)$ (p value)		-		-	$X^2(14) = 56.7$ (p <.001)	

*significant at the 0.05 level, two tailed

【Table 7】

The results of a logistic regression analysis with backward selection

	B	SE	*Wald (df=1)*	*OR*	*95% CI*
The age of initial HFASD diagnosis	0.18	0.05	13.34 ***	1.20 *	(1.1 - 1.3)
Neglect	1.85	0.77	5.70 **	6.34 *	(1.4 - 28.8)
Physical abuse	1.32	0.57	5.30 **	3.73 *	(1.2 - 11.4)
Bullying	-0.84	0.49	2.96 **	0.43	(0.2 - 1.1)
Parental divorce	1.01	0.59	2.96 **	2.74	(0.9 - 8.6)
$X^2(5)$	49.5 ***				
AIC	138.4				
Correct classification (%)	85.7				

*significant at the 0.05 level, two tailed
**significant at the 0.01 level, two tailed
***significant at the 0.001 level, two tailed

４．研究成果

①性教育プログラムの開発

・性に関する周囲が求める適切な行動の習得（社会適応）のために、PDD らに見合った手法での「性に関する支援プログラム」の開発をおこない、その効果測定をおこなった。

・プログラムで使用する当事者向けのワークブック、家族支援者向けのマニュアルを作成した。

②調査研究について

非行グループの非行（犯罪）の内容で最も多かったのは「盗み」で，次いで「性非行」「家出」だった．頻度は「(数回繰り返したが）今のところ再犯なし」と「再犯を繰り返している」が同程度に多かった【Table 3】.

非行（犯罪）が最初に確認された年齢で一番多かったのは６歳で７名（19.4%）であった【Table 4】.

すべての CAs の 15 項目について，非行グループとコントロールグループとの比較を行ったところ，Physical abuse と Neglect（p<0.001),Family violence と Sexual abuse と Parental divorce と Other parental loss（p<0.01）,Parental death（p<0.05）において有意差がみられた【Table 5】.

最終的には HFASDs における非行（犯罪）のリスクファクターとして，Neglect 経験が 6.34 倍，Physical abuse 経験が 3.73 倍のリスクとなること，そして HFASDs であることの診断が１歳（1 年）遅れるごとに 1.20 倍のリスクとなることが明らかになった【Table 7】.

結論として、HFASDs の非行グループで多かった「盗み」「性非行」「家出」は、一般的には日本人においては高率で発生しない、しかし HFASDs で高率だったのは彼らの性質（障害特性）によるものかもしれないと考えられた。また児童精神科医の診察や療育を受けているにもかかわらず非行（犯罪）の“繰り返し”が多いことがあるが，行為防止（予防）のためには HFASDs の性質（障害特性）に焦点化したアプローチにすべきなのではないだろうか。

HFASDs においてもネグレクトと身体的虐待がとくに非行（犯罪）のリスクファクターとして影響があることが明らかになり、一般を対象にした結果とも一致した。また、HFASDs であることの確定診断の遅れが、結果として暴力行為を招いている場合があると考えられる。現状の日本の医療（乳幼児健診）システムでは，医師による診断がされないということは適切な治療や教育的介入に結びつかない危険性があり、それによりソーシャルスキルの獲得がされず社会生活に適合することへの難しさが生じるのである。

本研究の結果から、幼少期の家庭での問題があることで、結果として診断が遅れることにもつながり、またその後の感情・友人関係・学校生活に悪影響を及ぼしていくことで、非行（犯罪）につながることがあるのではないかということが示唆された。

今後この分野において，更なる研究や調査を深めていく必要があると考えられた。

③2011 年９月には International conference of Philosophy and Psychiatry の国際集会（スウェーデン）にて、様々な知見から得られた PDD の特性に関する発表を行い、そこでのディスカッションの内容をプログラム開発などに還元することを試みた。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計７件）

Ogawa, T; The Struggle with ones Narcissism and the Landing on Reality--Problems of Psychoanalysis of Middle-age--; Japanese Journal of Psychoanalytic Psychiatry 4, 2010, 33-43 査読無

津田均　古橋忠晃　杉村和美　船津静代　坂野尚美；大学生、大学院生の広汎性発達障害の人の病理と彼らへの対応を考える 名古屋大学学生相談総合センター紀要 10,2010, 2-18　査読無

Ogawa, T; Dramas on the couch and the

unconscious truth---transference as a total situation: its three forms; Japanese contributions to psychoanalysis 3, 2010, 58-73　査読無

川上ちひろ，辻井正次；　学校における「性と関係性の教育」発達障害のある子どもたちとの取り組みから始まった“関係性”を教える性教育　健康教室 2010 年 10 月臨時増刊号性「教育実践アイデアノート」 61，2011，45-47　査読無

川上ちひろ、辻井正次；思春期広汎性発達障害男児への性教育プログラムの検討―試行的実践からの分析― 小児保健研究　70，2011，402-411　査読無

辻井正次、川上ちひろ；　性と関係性の教育～発達障害の子どもとの実践から～（連載）健康教室　東山書房　725~734，2011，34-43 査読無

Chihiro, K, Ohnishi, M, Sugiyama T, Someki F, Nakamura, K, Tsujii, M; "The risk factors for criminal behaviour in high-functioning autism spectrum disorders (HFASDs): A comparison of childhood adversities between individuals with HFASDs who exhibit criminal behaviour and those with HFASD and no criminal histories. Research in Autism Spectrum Disorders 6, 2012, 949-957
doi; 10.1016/j.rasd.2011.12.005
査読有

〔学会発表〕（計４件）
Tsuda, H; Differential diagnosis between abortive schizophrenia and high functioning pervasive developmental disorder in their essential structures. 12th International Conference of Philosophy and Psychiatry 2009.10.23　Lisbon

Ogawa, T; Case of Schizoid Tri Regional Clinical Conference 2010.7.24 Cascais-Portugal Cascais-Portugal

Ogawa, T; 転移とPrimary Object　日本精神分析学会第 56 回大会教育研修セミナー 2010.10.21 東京

Tsuda, T; "The alienation and anxiety of endogenous depressive patients ― Psychopathologies of “shuuchaku (Shimoda)” and “jouissance (Levinas)” ―International conference of Philosophy and Psychiatry, 2011.9.2　イェーテボリ（スウェーデン）

〔図書〕（計２件）
小川　豊昭（共著）現代うつ病の臨床ーその多様な病態と自在な対処法ー(神庭重信、編) 創元社　2009　18 ページ

辻井正次、川上ちひろ；発達障害児者の家族支援ニーズの実態と課題（「発達障害者支援の現状と未来図　早期発見・早期療育から就労・地域生活支援まで」より）中央法規 2010 19 ページ

６．研究組織
(1)研究代表者
小川　豊昭　(OGAWA TOYOAKI)
名古屋大学・総合保健体育科学センター・教授
研究者番号：20194441

(2)研究分担者
津田　均　(Tsuda Hitoshi)
名古屋大学・総合保健体育科学センター・准教授
研究者番号：00302745

加藤　智美 (Kato Tomomi)
岐阜大学・医学部・助教
研究者番号：90345778

古橋　忠晃 (Furuhashi Tadaaki)
名古屋大学・総合保健体育科学センター・助教
研究者番号：50402384

辻井正次　(Tsujii Masatsugu)
中京大学・現代社会学部・教授
研究者番号：20257546