症状数およびODD症状数とPCL：YV総得点，AD/HD症状数とbehavioral因子，AD/HDおよびODD症状数とantisocial因子，CDのcovert症状数とbehavioral因子のあいだにおいてであった。なおCD症状数，overtおよびcovert症状数は，いずれもPCL：YVの総得点・各因子得点との間で有意な相関を示さなかった。

DBDにおける各変数間では，AD/HD症状数とODD症状数，ODD症状数とCDおよびcovert症状数，CD症状数とovertおよびcovert症状数，overt症状数とcovert症状数のあいだにおいて有意な相関が認められた。またPCL：YVの総得点および各因子のあいだでは，いずれの2変数間でも有意な相関が認められた。

さて本研究においては，自記式質問票により，DBDに関する各変数には継時的関係が定

表3 対象全体の各変数の平均得点

	対象全体 $N=56$
年齢（歳）	16.4±1.6
AD/HD症状数（個）	6.0±4.2
ODD症状数（個）	1.6±2.2
CD症状数（個）	2.9±2.7
overt症状数（個）	0.9±1.4
covert症状数（個）	2.0±1.8
PCL：YV総得点	9.0±6.6
interpersonal因子	1.8±1.8
affective因子	1.5±1.8
behavioral因子	3.2±2.5
antisocial因子	2.0±2.2

AD/HD, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder：ODD, Oppositional Defiant Disorder：CD, Conduct Disorder：PCL：YV, Psychopathy Checklist, Youth Version.

表4 対象56名における最近1年間のCD症状

Overt症状（暴力，威嚇，強盗などの顕在的症状）	人数（人）	百分率（%）
1．いじめ・威嚇・脅迫	19	33.9
2．けんか	16	28.6
3．武器の使用	7	12.5
4．人に対する残酷な行為	9	16.1
5．動物に対する残酷な行為	1	1.8
6．強奪	8	14.3
7．強姦	2	3.6
8．放火	3	5.4
9．器物損壊	5	8.9
Covert症状（窃盗，虚言，怠学などの潜行的症状）	**人数（人）**	**百分率（%）**
10．住居・車への不法侵入	16	28.6
11．虚言・詐欺	15	26.8
12．万引き・窃盗	27	48.2
13．夜間外出	28	50.0
14．無断外出・家出	27	48.2
15．学校の怠休	29	51.8

CD, Conduct Disorder.

表5 DBD症状とPCL：YV総得点・4因子得点におけるPearsonの相関係数

			DBDに関する変数群				PCL：VYに関する変数群				
			ODD症状数	CD症状数	overt症状数	covert症状数	PCL：YV総得点	interpersonal因子	affective因子	behavioral因子	antisocial因子
DBD	AD/HD症状数	r	**0.48***	0.23	0.16	0.22	**0.34***	−0.00	0.21	**0.42****	**0.32***
	ODD症状数	r		**0.31***	0.25	**0.27***	**0.35***	0.26	−0.00	0.24	**0.42****
	CD症状数	r			**0.80****	**0.89****	0.20	−0.10	0.17	0.27	0.16
	overt症状数	r				**0.43****	0.20	0.02	0.17	0.16	0.15
	covert症状数	r					0.15	−0.16	0.12	**0.28***	0.12
PCL	PCL：YV総得点	r						**0.56*****	**0.74****	**0.85*****	**0.74*****
	interpersonal因子	r							**0.37****	**0.59*****	**0.37****
	affective因子	r								**0.37****	**0.37****
	behavioral因子	r									**0.56*****
	behavioral因子	r									**0.56*****

* $p<0.05$：**，$p<0.01$：***，$p<0.001$：r，Pearson's correlation coefficient.

DBD, Disruptive Behavioral Disorder：PCL：YV, Psychopathy Checklist, Youth Version：AD/HD, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder：ODD, Oppositional Defiant Disorder：CD, Conduct Disorder.

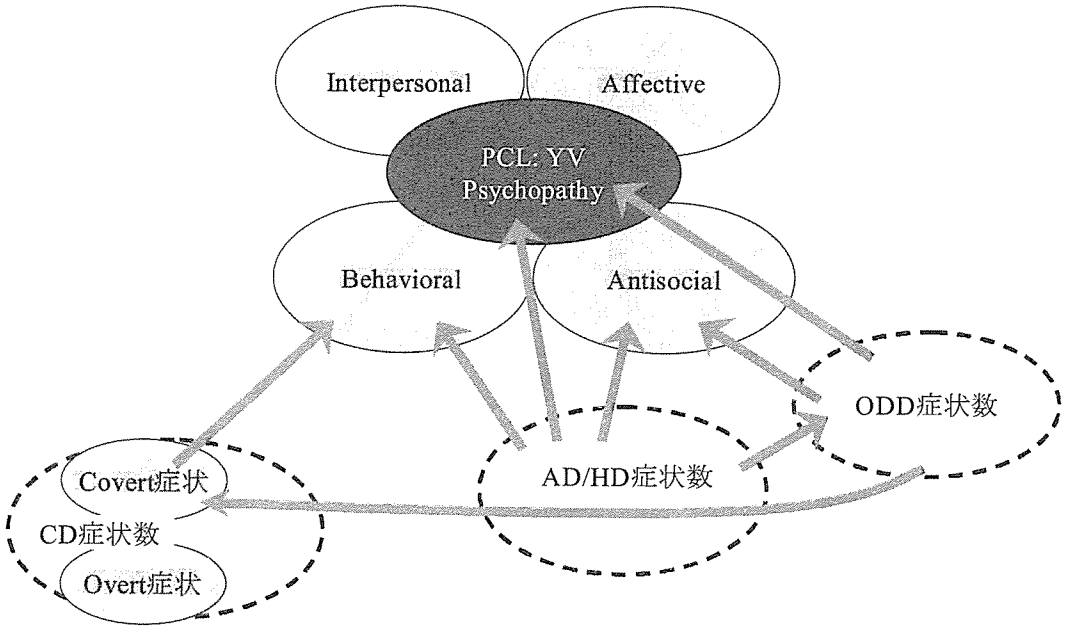

図2　相関係数にもとづくDBD症状とPCL：YV各factorとの関係

義されていた。すなわち，AD/HD症状数が小学校低学年頃，ODD症状数が小学校中学年頃，CDならびにovert/covert症状が最近1年間の状況を反映したものであり，またPCL：YVに関する変数は，将来予測される反社会性を反映したものと捉えることができる。したがって，これらの継時的関係は，AD/HD症状数→ODD症状数→CDおよびovert/covert症状数→PCL：YVの各変数という順序になり，DBDとPCL：YVの各変数間の相関分析の結果を継時的関係も含めて図示すると図2のようになる。

これらの結果をふまえて，DBDとPCL：YVの各変数に関する構造モデルを作成し，共分散構造分析によって妥当なモデルを探索した結果が図3に示したものである。このモデルのパスは，AD/HD症状数→overt症状へのパス以外の全てが5%の水準で有意であった。全体としての適合度は，GFIは0.9以上であったが（GFI＝0.912），RMSEAが0.05より大きく，AGFI＝0.774が0.9より低値で，GFIとの差も大きく，またそれぞれの変数の決定係数も，さほど高くはなかった。

本モデルにおいて比較的高いパス係数が認められたのは，AD/HD症状数からODD症状数およびPCL：YVのbehavioral因子へのパス，ODD症状数からcovert症状数，PCL：YVのinterpersonal因子およびantisocial因子へのパスであった。CD関連症状とPCL：YVの各因子とのあいだでは，overt症状数からaffective因子へのパスだけがかろうじて有意であり，covert症状数からinterpersonal因子へのパスにいたっては，有意ではあるものの，その係数は負の値をとるという結果であった。

Ⅳ．考　　察

本研究は，DBDにおける各症状と将来予測されるPsychopathy特性との関係を検討した，わが国最初の研究である。また我々の知るかぎり，DBD各症状PCL：YVの各因子との関係を，共分散構造分析を用いて検討した最初の研究でもある。その結果得ることができたモデルは，安定度という点では課題が残るものの，仮説の一つとしては十分に価値あるものと考えられた。

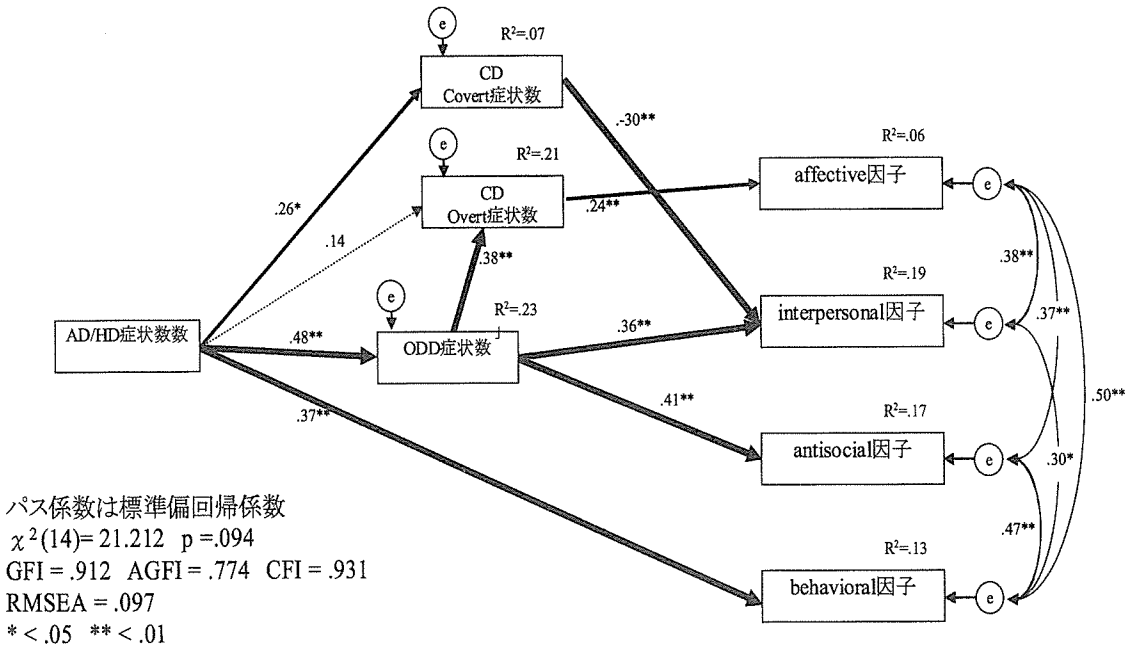

図3 DBD 症状と PCL-R 各因子に関する共分散構造分析

さて本稿では，共分散構造分析から得られた結果（図3）をもとに，各 DBD 症状の関係，ならびに DBD 症状と Psychopathy 特性との関係について，若干の考察を行いたい。

1) DBD マーチの妥当性について

まず DBD 各症状間の関係について検討したい。AD/HD 症状数から ODD 症状数へのパス係数，および，ODD 症状数から CD の overt 症状数へのパス係数はいずれも比較的高かった。このことは，暴力，威嚇，強盗などの顕在的な CD 症状に関しては，従来いわれてきた DBD マーチにおける，AD/HD → ODD → CD という経路が妥当であることを示している。Lahey ら[10] は，頻回のけんかなどの CD における攻撃性が，反抗的，挑戦的，敵対的という特徴を持つ ODD 症状と密接に関係していることを明らかにしているが，本研究の結果はこうした知見と一致するものといえよう。

しかしその一方で，covert 症状に関しては，overt 症状の場合のような直線的な経路を証明することはできなかった。すなわち，係数はさほど大きな値ではないものの，AD/HD 症状数から直接 covert 症状数へのパスが唯一有意であるという結果で，途中で ODD を経由するパスは存在しなかったのである。このことは，窃盗，虚言，怠学などの潜行的な CD 症状については，ODD 症状の併発なしに出現する可能性を示唆している。先行研究では，ODD 症状の随伴が CD の早期発症を促し，発症のリスクそのものを高めると報告されているが[9),10)]，本研究の知見は，潜行的な CD 症状の発現についていえば，ODD 症状の随伴はあまり関係ない可能性を示唆している。

いずれにしても，本研究の結果は，幼少期の AD/HD 症状が CD 症状全般に対して促進的に影響するという，多くの先行研究[4)~8)] の指摘とは一致するものである。本研究は，これをさらに一歩進めて，AD/HD に ODD 症状が併発するかどうかで，最終的な社会逸脱行動の内容・傾向に違いがある可能性を提起したということができる。いいかえれば，暴力的な非行と窃盗などの非行とでは，同じ CD でもその発現に関わる背景要因や機序が異なっているのかもしれない。すでに近藤ら[12)] は，DBD マーチがつねに AD/HD → ODD → CD という直線的かつ単

純な経過を辿るとは限らない可能性を指摘しているが，今後は，このように多岐にわたるDBD症状の進展経路を，より詳細に明らかにする研究が求められるであろう。

2）DBDとPsychopathy特性の関係について

次に，DBD各症状とPCL：YVにおける4因子との関係について検討したい。まず我々にとって意外であったのは，overt/covertのいずれのCD症状も，各PCL：YV因子に示される様々なPsychopathy特性に対し，促進的な影響を与えているとはいえなかったことである。もちろん，確かにovert症状数からaffective因子へのパスが有意となっており，暴力や威嚇などのCD症状とPsychopathyにおける冷淡さや共感性の欠如とが全く無関係とはいえないが，そのパス係数の低さを考えれば，積極的に取り上げることはできない結果である。

さらにcovert症状数からinterpersonal因子へのパスにいたっては，負のパス係数を示しており，窃盗，虚言，怠学などの潜行的なCD症状が，自己中心性，尊大，操作性といったPsychopathyの部分的特徴とはむしろ反対の性質のものであると考えられた。この結果は，潜行的なCD症状はPsychopathyとは関係がない可能性を示唆するものであるが，しかし，先行研究[2),3)]の知見とは矛盾するものでもある。Loeberら[3)]およびBiedermanら[2)]は，CD症状の遷延や後年の反社会性への発展には，overt症状よりもcovert症状の方が重要であることを指摘している。確かに，実際の非行臨床現場でも，詐欺をくりかえす少年のなかには，みずからの対人操作と虚言の巧みさを自負し，誇大的な自己イメージを持っている者もいる。このような不一致の理由としては，以下の可能性が考えられる。すなわち，本研究では，少年院入所者ではなく，少年鑑別所入所者を対象としたために，その結果は，あくまでもさほど非行性・犯罪性が進行していない一群に関するものでしかない可能性である。このことは，表4に示した通り，対象におけるcovert症状の大半が，「虚言・詐欺」ではなく，「学校の怠休」「夜間外出」「万引き・窃盗」「無断外出・家出」であることからも，支持されると考えられる。

こうしたなかで，ODD症状がいくつかのPsychopathy特性と密接な関連を示したのは，興味深い結果と思われた。すなわち，ODD症状数からはinterpersonalおよびantisocialという2つのPCL：YV因子へのパスが認められ，しかもそのパス係数は比較的高い値であった。このことは，学童期における反抗，挑戦，敵対といった態度が，後年の自己中心的，尊大，操作的な性格傾向，あるいは，早期からの犯罪傾向・多種方向・累犯傾向に何らかの影響を与えている可能性を示している。Loeberら[3)]は，ODD症状の存在がCDに相当する問題行動を成人後にまで持続させる要因であると指摘しているが，本研究の結果は，Psychopathy特性の背景要因として，CD症状以上に，ODD症状の重要性を示すものといえるであろう。

また本研究では，AD/HD症状が，他のDBD症状を介することなく，直接的にPsychopathy特性の一部に影響している可能性も示唆された。すなわち，AD/HD症状数からbehavioral因子へのパスが有意であり，そのパス係数も比較的高かった。この結果は，すでにSoderstromら[24)]によって報告されている，幼少時期の多動性の挿話と後年のPCL-Rにおけるbehavioral因子得点のあいだにおける高い正の相関と一致する知見である。このことから，幼少時期の多動性・注意欠陥といった生来性の気質が，後年の衝動性や無計画性，さらには欲求不満耐性の低さに何らかの影響を与えている可能性が示唆される。

3）まとめと本研究の限界

本研究は，DSM-IVの診断基準に準拠して作成された，DBD症状に関する自記式質問票，および，将来の反社会性に関するリスクアセス

メント・ツールであるPCL：YVによる半構造化面接を用い，DBD症状とPsychopathy特性との継時的な因果関係について検討した。その結果，CDにおける暴力，威嚇，強盗などのovert症状は，AD/HD→ODD→CDというDBDマーチの典型的な経路を経て出現する傾向がみられたが，窃盗，虚言，怠学などのcovert症状の場合には，ODD症状を経由せずに出現している可能性が示唆された。またPsychopathy特性への影響という点では，CD症状よりも，ODD症状やAD/HD症状の方が，強く関与している可能性が示唆された。

以上より，DBDマーチと後年の反社会性との発達論的な図式は，AD/HD→ODD→CD→ASPDという単純な直線的経路だけに限らないと考えるべきであろう。さらに反社会的行動の発達論的背景を理解しようとする場合には，反抗的・敵対的・挑戦的な態度に代表されるODDの挿話が，CD以上に重要な鍵となるのかもしれない。

さて最後に，本研究の限界について触れておきたい。本研究は，DBD症状とPsychopathyの諸特性との関係を明らかにした研究として，わが国においては先駆的な意義がある。しかしながらその一方で多くの限界があり，なかでも以下の4点は特に重要である。

第1に，本研究は単一施設における少数のサンプルにもとづく調査であるということである。したがって，結論の一般化には一定の制限を伴うものと理解する必要がある。

第2に，本研究におけるDBD各症状の同定は，自記式質問票を用いて回顧的になされているというものである。したがって，reporting biasの影響を考慮する必要がある。特にAD/HDとODDに関する症状の同定では，本来ならば家族からの情報収集を得たうえでの半構造化面接が求められるところであるが，施設の性質上，研究目的での家族面接による情報収集には倫理的な制約があり，自記式質問票による方法を採用せざるを得なかった。しかし他方で，審判を控えた少年鑑別所入所者では，事件化していない社会逸脱的行動を隠す傾向がみられるために，通常の面接よりも無記名による自記式チェックリストの方が正確な情報が収集できる可能性があるという意見もある[25]。

第3に，本研究の対象者には，PCL：YV 27～30点以上の高得点者はおらず，対象の9.0±6.6という平均得点も，北米における少年院入所者における平均値24.4点（ちなみに，海外における保護観察対象者平均は20.1点，一般青少年3.2点）と比べると，著しく低得点であったということである[15]。このような得点の比較に際しては，文化的な差異を考慮する必要はある。たとえば，幼少時より率直で積極的な自己表現が求められる西欧文化と，ややもすると自己表現に消極的なわが国の文化とでは，interpersonal因子の平均得点からしてすでに相当の違いがあるように思えてならない。しかし，おそらくそうした差異を考慮しても，我々の対象のPCL：YV得点は低い。これには，調査実施施設が少年鑑別所であったことが関係しているように思われる。すなわち，少年鑑別所は，その施設の性質上，非常に幅の広い非行を扱う施設であり，少年院と比較した場合，CDの診断を満たす者の割合は低いことが推測され，表4に示すように，そのCD症状でも重度の非行性・犯罪性を持つ者は少ないと予測される。そうしたことが，対象のPCL：YV得点が予想よりも低くなったことに関係した可能性がある。

最後に，本研究はコホート調査ではなく，PCL：YVという高精度のリスクアセスメント・ツールを用いることで，DBD症状が将来，反社会性のいかなる側面と関係しているかを検討したものである。したがって，その手法は間接的なものであり，今後はより厳密なコホート調査による研究が求められる。

以上の限界にもかかわらず，本研究は，DBD症状とPCL：YVにもとづく反社会性との関係を明らかにしたわが国最初の研究であり，矯正施設における，PCL：YVやPCL-Rなどの数理保険統計学的手法によるリスクアセ

スメントの可能性と限界を示す，現時点では唯一の資料としての価値がある。今後は，DBD症状が生育環境とのいかなる相互作用のなかで，反社会性を発展させていくのかを明らかにし，介入・支援の方策に資するような研究が必要となるであろう。

謝　辞

本研究を行うに際して，平成16年度明治安田こころの健康研究助成，ならびに平成16年度社会安全研究財団研究助成より研究費を助成頂きました。心から感謝申し上げます。

文　献

1) Robins, L. N.: Study childhood predictors of adult antisocial behavior: Replication from longitudinal studies. Psychol. Med. **8**: 611-622, 1978.
2) Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V. et al.: Patterns of remission and symptom decline in conduct disorder: A four-year prospective study of an AD/HD sample. J. Am. Acad. Child Adoles. Psychiatry **35**: 1193-1204, 2001.
3) Loeber, R., Lahey, B. B., Thomas, C.: Diagnostic conundrum of oppositional defiant disorder and conduct disorder. J. Abnorm. Psychol. **100**: 379-390, 1991.
4) Farrington, D. P.: The development of offending and antisocial behavior from childhood: Key findings from the Cambridge study in delinquent development. J. Child Psychol. Psychiatry **36**: 929-964, 1995.
5) Hinshoiw, S.: Conduct disorder in childhood: Conceptualization, diagnosis, comorbidity, and risk status for antisocial functioning in adulthood. In D. C. Fowles, P. Sutker, S. H. Goodman (Eds.): Progress in Experimental Personality and Psychopathology Research. pp. 3-44, Springer, New York, 1994.
6) Loeber, R., Green, S. M., Keenan, K. et al.: Which boys will fare worse? Early predictors of the onset of conduct disorder in a six-year longitudinal study. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry **34**: 499-509, 1995.
7) Mannuzza, S., Klein, R. G., Konig, P. H. et al.: Hyperactive boys almost grown up. IV. Criminality and its relationship to psychiatric status. Arch. Gen. Psychiatry **46**: 1073-1079, 1989.
8) Satterfield, J. H., Schell, A.: A prospective study of hyperactive boys with conduct problems and normal boys: adolescent and adult criminality. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry **36**: 1726-1735, 1997.
9) Cohen, P., Flory, M.: Issues in the disruptive behavioral disorders: Attention deficit disorder and conduct disorders. In T. Widiger, A. J. Frances, H. J. Pincus, et al. (Eds.): DSM-IV Soursebook, Vol. 4. pp. 455-463, American Psychiatric Press, Washington, DC, 1998.
10) Lahey, B. B., Loeber, R., Quay, H. C. et al.: Validity of DSM-IV subtypes of conduct disorder based on age of onset. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry **37**: 435-442, 1998.
11) Harada, Y., Sato, Y., Sakuma, A. et al.: Behavioral and developmental disorders among conduct disorder. Psychiatry Clin. Neurosci. **56**: 621-625, 2002.
12) 近藤日出夫, 大橋秀夫, 淵上康幸：行為障害と注意欠陥多動性症型（AD/HD），反抗挑戦性症型（ODD）との関連. 矯正医学 **53**: 21-27, 2004.
13) Gretton, H., Hare, R. D., Catchpole, R.: Psychopathy and offending from adolescence to adulthood: a 10-year follow-up. J. Consult. Clin. Psychol. **72**: 636-645, 2004.
14) Rowe, R.: Predictors of criminal offending: Evaluating measures of risk/needs, psychopathy, and disruptive behavior disorders. Unpublished doctoral dissertation, Carleton University, Ottawa, 2002.
15) Forth, A. E., Kosson, D. S., Hare, R. D.: Hare PCL: YV. Technical Manual. Multi-Health Systems, Toronto, 2003.
16) American Psychiatry Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th eds. Washington DC, 1994.
17) Hare, R. D.: Hare Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R). Multi-Health Systems, Toronto, 1991.
18) Cleckley, H.: The Mask of Sanity: An Attempt to Clarify Some Issues about the So Called Psychopathic Personality. Kimpton, 1965.
19) Schneider, K.: Klinische Psychopathologie. 1950（西丸四方訳：臨床精神病理学序説（新装版）. みすず書房, 東京, 2000）.
20) Hare, R. D., Hart, S. D., Harpur, T. J.: Psychopathy and the DSM-IV criteria for antisocial personality disorder. J. Abnorm. Psychol. **100**: 391-398, 1991.

21) Harris, G. T., Rice, M. E., Quinsey, V. L.: Violent recidism of mentally disordered offenders: the development of a statistical prediction instrument. Crim. Justice Behav. **20**: 314-335, 1993.
22) Webster, C. D., Douglas, K. S., Eaves, D. et al.: HCR-20 assessing risk for violence, version 2. Burnaby, Simon Fraser University, 1997.
23) McEachran, A.: The predictive validity of the PCL: YV and the SAVRY in a population of adolescent offenders. Unpublished master's thesis, Simon Fraser University, Burnaby, 2001.
24) Soderstrom, H., Sjodin, A. K., Carlstedt, A., et al.: Adult psychopathic personality with childhood-onset hyperactivity and conduct disorder: a central problem constellation in forensic psychiatry. Psychiatry Res. **121**: 271-280, 2004.
25) 近藤日出夫, 大橋秀夫, 淵上康幸：行為障害の実態について. 矯正医学 **53**: 1-11, 2004.

厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
「児童思春期精神医療・保健・福祉の介入対象としての
行為障害の診断及び治療・援助に関する研究」
平成 18 年度　総括・分担研究報告書

発 行 日　平成 19(2007)年 3 月
発 行 者　主任研究者　齊 藤 万 比 古
発 行 所　国立精神・神経センター国府台病院 児童精神科
〒 272-8516 千葉県市川市国府台 1-7-1
TEL: 047-372-3501　FAX: 047-318-4622