

Table.9：重回帰分析(変数減少法)結果:TSCC-A⇒身体的攻撃

	B	SE	β	R ²
1 不安	-0.07	0.06	-0.18	
抑うつ	0.01	0.09	0.03	
怒り	0.20	0.1	0.42	
心的外傷後ストレス	0.04	0.08	0.1	
解離	-0.15	0.1	-0.34	0.27
2 不安	-0.07	0.06	-0.18	
怒り	0.21	0.09	0.43	
心的外傷後ストレス	0.04	0.08	0.1	
解離	-0.14	0.09	-0.33	0.17
3 不安	-0.06	0.06	-0.15	
怒り	0.21	0.08	0.43	
解離	-0.12	0.08	-0.28	0.10
4 怒り	0.19	0.08	0.4	
解離	-0.14	0.07	-0.32	0.07

*p.<0.5

Table.10：重回帰分析(変数減少法)結果:TSCC-A⇒言語的攻撃

	B	SE	β	R ²
1 不安	-0.07	0.06	-0.18	
抑うつ	0.01	0.09	0.03	
怒り	0.20	0.1	0.42	
心的外傷後ストレス	0.04	0.08	0.1	
解離	-0.15	0.1	-0.34	0.34
2 抑うつ	-0.07	0.06	-0.18	
怒り	0.21	0.09	0.43	
心的外傷後ストレス	0.04	0.08	0.1	
解離	-0.14	0.09	-0.33	0.22
3 怒り	-0.06	0.06	-0.15	
心的外傷後ストレス	0.21	0.08	0.43	
解離	-0.12	0.08	-0.28	0.13
4 怒り	0.19	0.08	0.4	
心的外傷後ストレス	-0.14	0.07	-0.32	0.08

*p.<0.5

Table.11：重回帰分析（変数減少法）結果：FrSBe⇒短気

	B	SE	β	R ²
1 内側前頭前皮質機能障害	-0.07	0.06	-0.18	
眼窩前頭前皮質機能障害	0.01**	0.09	0.03	
背外側前頭前皮質機能障害	0.20	0.1	0.42	0.00***
2 内側前頭前皮質機能障害	-0.07	0.06	-0.18	
眼窩前頭前皮質機能障害	-0.14**	0.09	-0.33	0.00***
3 眼窩前頭前皮質機能障害	-0.06	0.06	-0.15	0.00***

*p.<0.5, **p.<0.1, ***p.<0.001

Table.12: 重回帰分析（変数減少法）結果：FrSBe⇒敵意

	B	SE	β	R ²
1 内側前頭前皮質機能障害	-0.03	0.13	-0.04	
眼窩前頭前皮質機能障害	0.21	0.11	0.38	
背外側前頭前皮質機能障害	0.01	0.11	0.02	0.52
2 内側前頭前皮質機能障害	-0.03	0.12	-0.04	
眼窩前頭前皮質機能障害	0.21	0.1	0.39	0.20
3 眼窩前頭前皮質機能障害	0.20	0.07	0.37	0.05

Table.13: 重回帰分析（変数減少法）結果：FrSBe⇒身体の攻撃

	B	SE	β	R^2
1 内側前頭前皮質機能障害	-0.05	0.14	-0.07	
眼窩前頭前皮質機能障害	0.2	0.12	0.34	
背外側前頭前皮質機能障害	0.12	0.11	0.21	0.01
2 眼窩前頭前皮質機能障害	0.19	0.1	0.31	
背外側前頭前皮質機能障害	0.11	0.1	0.19	0.00
3 眼窩前頭前皮質機能障害	0.27	0.07	0.44	0.00

Table.14: 重回帰分析（変数減少法）結果：FrSBe⇒言語の攻撃

	B	SE	β	R^2
1 内側前頭前皮質機能障害	0.02	0.09	0.05	0.72
眼窩前頭前皮質機能障害	-0.02	0.07	-0.06	
背外側前頭前皮質機能障害	-0.05	0.07	-0.14	
2 眼窩前頭前皮質機能障害	-0.01	0.07	-0.19	
背外側前頭前皮質機能障害	-0.04	0.06	-0.65	0.53
3 眼窩前頭前皮質機能障害	-0.05	0.41	-1.13	0.26

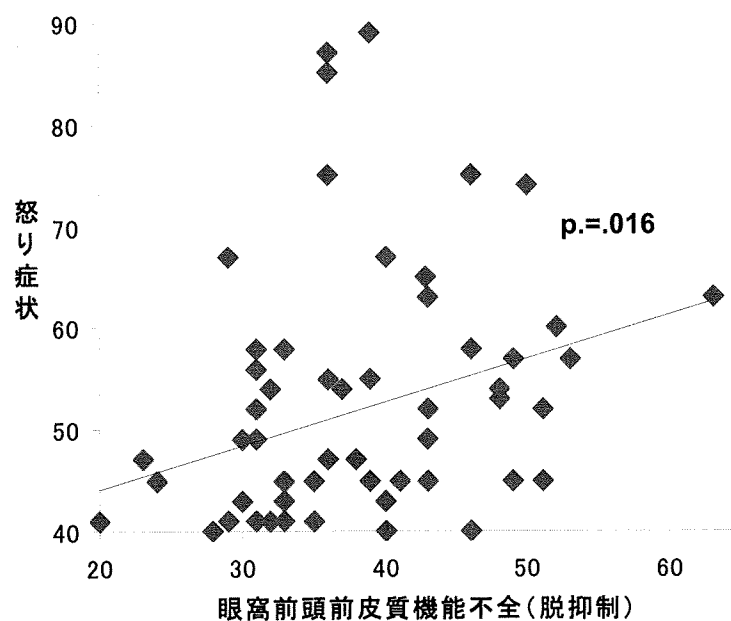


Figure. 3 : 怒り(TSCC-A)と眼窩前頭前皮質機能不全(FrSBe)の相関

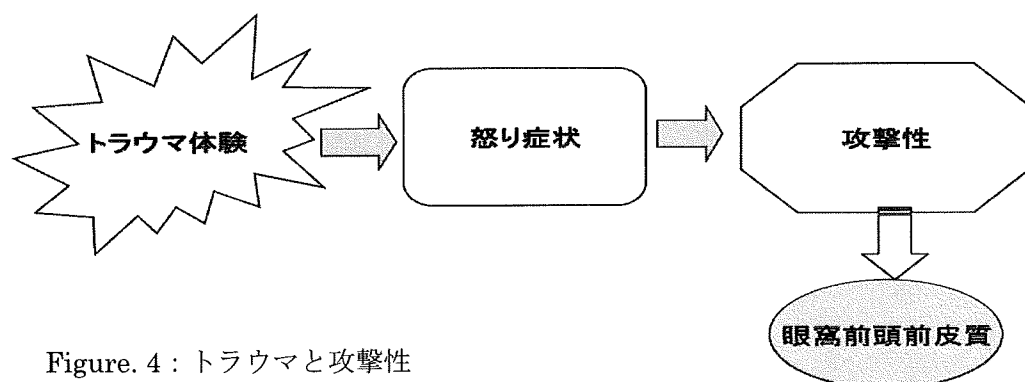


Figure. 4 : ト라우マと攻撃性

引用文献

- Achenback, T. M. 1991. Integrative guide for the 1991 CBCL/4-18, YSR, and TRF profiles. Burlington, VT: University of Vermont.
- Amen, D.G., Stubblefield, M., Carmichael, B., Thisted, R. 1996. Brain SPECT findings and aggressiveness. *Annals of Clinical Psychiatry*, 8(3): 129-37.
- Anderson, S.W., Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D., Damasio, A.R. 1999. Impairment of social and moral behavior related to early damage in human prefrontal cortex. *Nature Neuroscience*, 2, 1032-1037.
- 安藤明人, 曾我祥子, 山崎勝之, 島井哲志, 嶋田洋徳, 宇津木成介, 大芦治, 坂井明子. 1999 日本版 Buss-Perry 攻撃性質問紙(BAQ)の作成と妥当性,信頼性の検討 心理学研究 70.384-392.
- Atkins, M.S., & Stoff, D.M. 1993. Instrumental and hostile aggression in childhood disruptive behavior disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 165-178.
- Atkins, M.S., Stoff, D.M., Osborne, M.L., & Brown, K. 1993. Distinguishing instrumental and hostile aggression: Does it make a difference?. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 355-365.
- Bechara, A., Damasio, A.R., Damasio, H., Anderson, S.W. 1994. Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50(1-3), 7-15.
- Bechara, A., Tranel, D., Damasio, H. 2000. Characterization of the decision-making deficit of patients with ventromedial prefrontal cortex lesions. *Brain*, 123: 2189-202.
- Blair, R.J., Jones, L., Clark, F., and Smith, M. 1997. The psychopathic individual: a lack of responsiveness to distress cues?. *Psychophysiology*, 34(2), 192-198.
- Blair, R.J., Cipolotti, L. 2000. Impaired social response reversal: a case of "acquired sociopathy". *Brain*, 123, 1122-1141.
- Blair, R.J. 2001. Neurocognitive models of aggression, the antisocial personality disorders, and psychopathy. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 71(6):727-731.
- Blair, R.J. 2003. Neurobiological basis of psychopathy. *The British Journal of Psychiatry*, 182, 5-7.
- Blair, R.J. 2004. The role of orbital frontal cortex in the modulation of antisocial behavior. *Brain and Cognition*, 55(1), 198-208.
- Blumer D, Benson, D.F. 1975. Personality changes with frontal and temporal lobe

- lesions. In: Benson DF, Blumer D, eds. *Psychiatric aspects of neurological disease*, New York: Grune and Stratton.
- Bremner, J.D. 2005. Effects of traumatic stress on brain structure and function: relevance to early responses to trauma. *Journal of Trauma & Dissociation*, 6(2), 51-68.
- Bremner, J.D. 2006. The relationship between cognitive and brain changes in posttraumatic stress disorder. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071, 80-6.
- Bremner, J.D., Randall, P., Scott, T.M., Bronen, R.A., Seibyl, J.P., Southwick, S.M., Delaney, R.C., McCarthy, G., Charney, D.S., Innis, R.B. 1995. MRI-based measurement of hippocampal volume in patients with combat-related posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 152(7): 973-81
- Brier, J. 1996. *Trauma Symptom Checklist for Children (TSCC)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Brown, G., Ballenger, J., Minichiello, M., Goodwin, F. 1979a. Human aggression and its relationship to cerebrospinal fluid 5-hydro-xyindoleacetic acid, 3-methoxy-4-hydroxyphenylglycol and homovanillic acid. In: Sandler, M. (Ed.), *Psychopharmacology of Aggression*. Raven Press Research 1, 131-139.
- Brown, G., Goodwin, F., Ballenger, J., Goyer, P., Major, L., 1979b. Aggression in humans correlates with cerebrospinal fluid amine metabolites. *Psychiatry Research* 1, 131-139.
- Brower, M.C., Price, B.H. 2001. Neuropsychiatry of frontal lobe dysfunction in violent and criminal behavior: a critical review. *Journal of Neurol Neurosurg Psychiatry*, 71: 720-726.
- Budhani, S., Blair, R.J. 2005. Response reversal and children with psychopathic tendencies: success is a function of salience of contingency change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied disciplines*, 46(9), 972-81.
- Budhani, S., Richell, R.A., Blair, R.J. 2006. Impaired reversal but intact acquisition: probabilistic response reversal deficits in adult individuals with psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(3), 552-558.
- Burke, A.E., Crenshaw, D.A., Green, J., Schlosser, M.A., Strocchia-Rivera, L. Influence of verbal ability on the expression of aggression in physically abused children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28: 215-8.
- Bush, G., Luu, P., Posner, M.I. 2003. Cognitive and emotional influences in anterior

- cingulate cortex. *Trends in Cognitive Science*, 4(6), 215-222.
- Buss, A.H., & Durkee, A. 1957. An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology* 21,343-349.
- Buss, A.H., & Perry, M. 1992. The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology* 63,452-459.
- Cummings, J.L. 1993. Frontal-subcortical circuits and human behavior. *Archives of Neurology*, 50, 873-880.
- Cauffman E, Feldman S.S, Waterman J, & Steiner H. 1998. Posttraumatic stress disorder among female juvenile offenders. *Journal of the American Academy of child and Adolescent Psychiatry*, 37, 1209-1216.
- Charney, D.S., Deutch, A.Y., Krystal, J.H., Southwick, S.M., & Davis, M. 1993. Psychobiological mechanisms of posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry*, 50, 294-305.
- Charney, D.S., Grillon, C., & Bremner, J.D. 1998. The neurobiological basis of anxiety and fear: Circuits, mechanisms, and neurochemical interactions (Part I). *The neuroscientist*, 1, 35-44.
- Chemtob, C.M., Roitblat, H.L., Hamada, R.S., Carlson, J., Twentyman, C. 1988. A cognitive action theory of posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 2,253-275.
- Chemtob, C.M., Novaco, R.W., Hamada, R.S., Gross, D.M. 1997. Cognitive-behavioral treatment for severe anger in posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 184-189.
- Chemtob, C.M., Navoco, R.W., Hamada, R.S., Gross, D.M., Smith, GA. 1997. Anger regulation deficits in combat-related posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 10, 17-36.
- Cloninger, C.R. 1987. A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal . *Archives of General Psychiatry*, 44(6), 573-88.
- Connor DF, Melloni RH Jr, & Harrison RJ. 1998. Overt aggression in referred children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescents Psychiatry*, 37, 66-73.
- Connor, D.F. 2002 *Aggression and Antisocial Behavior in Children and Adolescents*. The Guildford Press.
- Connor, D.F., Doerfler, L.A., Volungis, A.M., Steingard, R.J., Melloni, R.H. Jr. 2003. Aggressive Behavior in abused children. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1008:79-90.
- Cools, R., Clark, L., Owen, A.M., Robbins, T.W. 2002. Defining the neural mechanisms of

- probabilistic reversal learning using event-related functional magnetic resonance imaging . *Journal of Neuroscience*, 22(11):4563-7.
- Crick, N.R., & Dodge, K.A. 1996. Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67, 993-1002.
- Cuffe, S., Addy, C., Garrison, C., Waller, J., Jackson, K., McKeown, R., Chilappagari, S. 1998. Prevalence of PTSD in a community sample of older adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 147-154.
- Damasio, A.R. 1994. *Descartes' error. Emotion, reason, and the human brain*. New York: Putnam.
- De Bellis, M.D., Keshavan, M.S., Shifflett, H., Lyengar, S., Beers, S.R., Hall, J., Moritz, G. 2002. Brain structures in pediatric maltreatment-related posttraumatic stress disorder: a sociodemographically matched study. *Biological Psychiatry*, 52(11):1066-1078.
- Deckle, A.W., Hesselbrock, V., Bauer, L. Antisocial personality disorder, childhood delinquency, and frontal brain functioning: EEG and neuropsychological findings. *Journal of Clinical Psychology*, 52: 639-50.
- Dodge, K.A., & Coie, J.D. 1987. Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 710-722.
- Dembo, R., Williams, L., Wothke, W., Schmeidler, J., Brown, C.H. 1992. The role of family factors, physical abuse, and sexual victimization experiences in high-risk youths' alcohol and other drug use and delinquency: A longitudinal model. *Violence and Victims*, 7(3), 245-66.
- Dooley, J. J., Anderson, V., Hemphill, S. A., Ohan, J. 2008. Aggression after paediatric traumatic brain injury: a theoretical approach. *Brain Injury*, 22(11), 836-846.
- Drebits, W.C., Raichle, M.E. 1998. Reciprocal suppression of regional cerebral blood flow during emotional versus higher cognitive processes: implications for interactions between emotion and cognition. *Cognition and Emotion*, 12, 353-385.
- Dutton, D., Hart, S. 1992. Evidence for long-term specific effects of childhood abuse and neglect on criminal behavior in men. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 36, 129-137.
- Eichelman, B. 1987. Neurochemical and psychopharmacologic aspects of aggressive behavior. In H. Y. Meltzer (Ed.), *Psychopharmacology: The third generation of progress* (pp. 697-704). New York: Raven Press.
- Elliot, R., Deakin, B. 2005. Role of the orbitofrontal cortex in reinforcement processing

- and inhibitory control: evidence from functional magnetic resonance imaging studies in healthy human subjects. *International Review of Neurobiology*, 65, 89-116.
- Erwin, B.A., Newman, E., McMckin, R., Morrissey, C., Kaloupek, D.G. 2000. PTSD, malevolent environment, and criminality among criminally involved male adolescents. *Criminal Justice and Behavior*, 27(2): 196-215.
- Famularo, R., Kinscherff, R., & Fenton, T. 1990. Symptom differences in acute and chronic presentation of childhood post-traumatic stress disorder. *Child Abuse and Neglect*. 14, 439-444.
- Feeny, N.C., Zoellner, L.A., & Foa, E.B. 2000. Anger, dissociation, and posttraumatic stress disorder among female assault victims. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 89-100.
- Feshbach, S. 1970. Aggression. In P. Mussen (Ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (Vol. 2, pp. 159-259). New York: Wiley.
- Finkelhor D., & Dzuiba-Leatherman J. 1994. Victimization of children. *American Psychologist*. 49, 173-183.
- Foa, E. 1995. *The Posttraumatic Diagnostic Scale (PDS) manual*. Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Foa, E.B., Riggs, D.S., & Gershuny, B.S. 1995. Arousal, numbing, and intrusion: Symptom structure of PTSD following assault. *American Journal of Psychiatry*, 152, 116-120.
- Foa, E. B., Riggs, D.S., Masie, E.D., Yarczower, M. 1995. The impact of fear activation and anger on the efficacy of exposure treatment for posttraumatic stress disorder. *Behavior Therapy*, 26, 487-499.
- Foster, H.G., Hillbrand, M., Silverstein, M. 1993. Neuropsychological deficit and aggressive behavior: a prospective study. *Progress in Neuro-psychopharmacology & Biological Psychiatry*. 17(6): 939-46.
- Friedrich, W. *Children's Sexual Behavior Inventory: An adult report measure*. 1990. (Available from the author, Mayo Clinic Psychology Dept., 200 First Street, S.W., Rochester, MN55905).
- Frick, P.J., Cornell, A.H., Bodin, S.D., Dane, H.E., Barry, C.T., and Loney, B.R. 2003. Callous-unemotional traits and developmental pathways to severe conduct problems. *Developmental psychology*, 39(2), 246-60.
- Frick, P.J., O'Brien, B.S., Wootton, J.M., and McBurnett, K. 1994. Psychopathy and conduct problems in children. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(4), 700-7.
- Frederick, C., Pynoos, R., & Nader, K. 1992. *Childhood PTS Reaction Index*. (Available

- from Friedrich & Pynoos, 760 Westwood Plaza, Los Angeles, CA90024).
- Putnum, F.W. 1994. Child Dissociative Checklist. (Available from the author at National Institute of Mental Health, Building 15K, 9000 Rockvill Pike, Bethesda, MD 20893-2668).
- Giancola, P.R. Zeichner, A. 1994. Neuropsychological performance on tests of frontal-lobe functioning and aggressive behavior in men. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(4): 832-5.
- Giancola, P.R., Moss, H.B., Martin, C.S., Kirisci, L., Tarter, R.E. 1996. Executive cognitive functioning predicts reactive aggression in boys at high risk for substance abuse: a prospective study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 20(4):740-4.
- Giaconia RM, Reinherz HZ, Silverman AB, Pakiz B, Frost AK, & Cohen E. 1995. Traumas and posttraumatic stress disorder in a community population of older adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 1369-1380.
- Golier, J.A., Yehuda, R., Lupien, S.J., Harvey, P.D., Grossman, R., Elkin, A. 2002. Memory performance in Holocaust survivors with posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 159: 1682-1688.
- Goodenough, F.L. 1931. *Anger in young children*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Goyer, P.F., Andreason, P.J., Semple, W.E., Clayton, A.H., King, A.C., Compton-Toth, B.A., Schulz, S.C., Cohen, R.M. 1994. Positron-emission tomography and personality disorders. *Neuropsychopharmacology*, 10(1):21-8.
- Greenwald R. 2002. *Trauma and Juvenile Delinquency: Theory, Research, and Interventions*. The Haworth Maltreatment & Trauma Press.
- Grace, J., Stout, J., Malloy, P.F. 1999. Assessing frontal lobe behavioral syndromes with the Frontal Lobe Personality Scale. *Assessment*, 6, 269-284.
- Grace, J., & Malloy, P.F. 2001. *Frontal Systems Behavior Scale: Professional manual*. Lutz, FL:PAR.
- Grafman, J., Schwab, K., Warden, D., Pridgen, A., Brown, H.R., Salazar, A.M. 1996. Frontal lobe injuries, violence, and aggression: a report of the Vietnam head injury study. *Neurology*, 46 (5), 1231-1238.
- Gurvits, T.V., Shenton, M.E., Hokama, H., Ohta, H., Lasko, N.B., Gilbertson, N.W., Orr, S.P., Kikinis, R., Jolesz, F.A., McCarley, R.W., Pitman, R.K. 1996. Magnetic resonance imaging study of hippocampal volume in chronic, combat-related posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 40(11): 1091-9.

- Hare, R. D., Hart, S.D., and Harpur, J.T. 1991. Psychopathy and the DSM-IV criteria for antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 391-398.
- Hartman CR, & Burgess AW. 1993. Information processing of trauma. *Child Abuse & Neglect*, 17,47-58.
- Hartup, W.W. 1974 Aggression in childhood: Developmental perspectives. *American Psychologist*, 29, 336-341.
- Harvey, A.G., Bryant, R.A, Dang, S.T. 1998. Autobiographical memory in acute stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 500-506.
- Heinrichs, RW. 1989. Frontal cerebral lesions and violent incidents in chronic neuropsychiatric patients. *Biological Psychiatry*, 25(2): 174-8.
- Herpertz, S.C., Huebner, T., Marx, I., Vloet, T.D., Fink, G.R., Stoecker, T., Shah, N.J., Konrad, K., Herpertz-Dahlmann, B. 2008. Emotional processing in male adolescents with childhood-onset conduct disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(7), 781-91.
- 犬塚峰子. 2002. 児童養護施設での被虐待児の養護への支援. 児童青年精神医学とその近接領域. 43, 174-175.
- Jackowski, A.P., Douglas-Palumberi, H., Jackowski, M, Win, L., Schultz, R.T., Staib, L.W., Krystal, J.H., Kaufman, J. 2008. Corpus callosum in maltreated children with posttraumatic stress disorder: A diffusion tensor imaging study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 162: 256-261.
- James B. 1989. *Treatin traumatized children: New insights and creative interventions*. Lexington, MA: Lezington Books.
- 加賀美尤祥. 2001. 児童養護施設の現状と課題 小児の精神と神経 41, 229-231.
- Kandel, E, Freed, D. 1989. Frontal-lobe dysfunction and antisocial behavior: a review. *Journal of clinical psychology*, 45 (3) : 404-13.
- Kolb, L.C. 1987. A neuropsychological hypothesis explaining posttraumatic stress disorders. *American Journal of Psychiatry*, 144,989-995.
- 厚生労働省. 2009. 厚生労働白書.
- Kringelbach, ML. 2005. The human orbitofrontal cortex: linking reward to hedonic experience. *Nature Review Neuroscience*, 6, 691-702.
- Krystal H. 1978. Trauma and Affects. *Psychoanalytic Study of the Child*. 33, 81-116.
- Breslau, N, Davis, GC, Andreski, P. 1995. Risk factors for PTSD-related traumatic events: A prospective analysis. *American Journal of Psychiatry*, 152, 529-535.
- 倉本 英彦, 上林 靖子, 中田 洋二郎, 福井 知美, 向井 隆代, 根岸 敬矩. 1999. Youth Self

- Report(YSR) 日本語版の標準化の試み：YSR 問題因子を中心に. 児童青年精神医学とその近接領域, 40(4), 329-344.
- Kurogulu, A.C., Arikan, Z, Vural, G., Karatax, M., Arac, M, Isik, E. 1996. Single photon emission computerized tomography in chronic alcoholism. Antisocial personality disorder may be associated with decreased frontal perfusion. The British Journal of Psychiatry, 169(3):348-54.
- Lau, M.A., Pihl, R.O., Peterson, J.B. 1995. Provocation, acute alcohol intoxication, cognitive performance , and aggression. Journal of Abnormal Psychology, 104(1):150-5.
- LaPierre, D., Braun, C.M., Hodgins, S. 1995. Ventral frontal deficits in psychopathy: neuropsychological test findings. Neuropsychologia, 33(2):139-51.
- Liberzon, I., & Martis B. 2006. Neuroimaging studies of emotional responses in PTSD. Annals of the New York Academy of Sciences, 1071, 87-109.
- Lishman, W.A., 1968. Brain Damage in relation to psychiatric disability after head injury. The British journal of psychiatry, 114: 373-410.
- Loeber, R., Burke, J.D., Lahey, B.B., Winters, A., Zera, M. 2000. Oppositional defiant and conduct disorder: a review of the past 10 years, part I . Journal of American Academy Child and Adolescent Psychiatry, 39(12), 1468-84.
- Martin, G., Bergen, H.A., Richardson, A.S., Roeger, L., Allison, S. 2004. Sexual abuse and suicidality: gender differences in a large community sample of adolescents. Child Abuse & Neglect, 25(5), 491-503.
- Matthys, W., vanGoozen, S.H., Snoek, H., van Engeland, H. 2004. Response perseveration and sensitivity to reward and punishment in boys with oppositional defiant disorder. European Child & Adolescent Psychiatry, 13(6), 362-4.
- McLeer, S.V., Callaghan, M., Henry, D., & Wallen, J. 1994. Psychiatric disorders in sexually abused children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33, 313-319.
- McNally, R.J., Lasko, N.B, Macklin M.L, Pitman, R.K. 1995. Autobiographical memory disturbance in combat-related posttraumatic stress disorder. Behavior Research and Therapy, 33: 619-630.
- McNally, R. 1998. Experimental approach to cognitive abnormality in post-traumatic stress disorder. Clinical Psychology Review, 18, 971-982.
- Mesulam, M.M. 1986. Frontal cortex and behavior. Annals of neurology, 19:320-5.
- 森田展影, 有園博子, 肥田明日香, 富田拓, 西澤哲. 2004. 被虐待児における精神症状・問題行動および内在化された養育者イメージ: 養護施設・児童自立支援施設の児童と一

般小中高校児童の比較. 財団法人子ども未来財団調査報告書.

- Moyer, K.E. 1976. The psychobiology of aggression. New York: Harper & Row.
- Brown, K., Atkins, M.S., Osborne, M.L. & Milnamow, M. 1996. A revised teacher rating scale for reactive and proactive aggression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 473-480.
- Miller, B. L., Darby, A., Benson, D.F., Cummings, J.L., Miller, M.H. 1997. Aggressive, socially disruptive and antisocial behavior associated with fronto-temporal dementia. *The British Journal of Psychiatry*, 170: 150-4.
- Nader, K.O., Blake, D.D., & Kriegler, J.A. 1994. *Instruction Manual: Clinician-Administered PTSD Scale, Child and Adolescent Version*. White River Junction, VT: National Center for PTSD.
- Nader, K.O. 1997. Assessing traumatic experiences in children. In Wilson, J.P. & Keane, T.M.(Eds.), *Post-traumatic Disorder in children*. pp. 121-132, American Psychiatric Press, 1985.
- 長江信和, 廣幡小百合, 志水ゆず, 山田幸恵, Foa, E., 根津金男, 金吉晴. 2007. 日本語版外傷後ストレス診断尺度作成の試み: 一般の大学生を対象とした場合の信頼性と妥当性の検討. *トラウマティック・ストレス*, 5(1), 51-56.
- Navoco, R.W., & Chemtob, C.M. 1998. Anger and trauma: Conceptualization, assessment, and treatment. In V.M. Follette, J.I. Ruzek, & F.R. Abueg (Eds.), *Cognitive-behavioral therapies for trauma* (pp.162-190). New York: Guilford Press.
- Navoco, R.W., & Chemtob, C.M. 2002. Anger and combat-related posttraumatic stress disorder. *Journal of Trauma and Stress*, 15(2), 123-132.
- 西澤哲, 中島健一, 三浦恭子. 1999. 養護施設に入所中の子どものトラウマに関する研究-虐待体験と TSCC によるトラウマ反応の測定. 日本社会事業大学社会事業研究所.
- 西澤哲. 2009. 子ども用トラウマ症状チェックリスト(TSCC). 金剛出版
- 西澤哲. 2009. 子ども用トラウマ症状チェックリスト(TSCC)専門家のためのマニュアル. 金剛出版
- O'Doherty, J., Critchley, H., Deichmann, R., Dolan, R.J. 2003. Dissociating valence of outcome from behavioral control in human orbital and ventral prefrontal cortices. *Journal of Neuroscience*, 23(21), 7931-9
- Parke, R.D. & Slaby, R.G. 1983. The development of aggression. In P.H. Mussen (Series Ed.) & E.M. Hetherington (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed.): Vol.4. Socialization, personality, and social development (pp. 547-641). New York: Wiley.

- Pelcovitz, D., Kaplan, S., Goldenberg, B., Mandel, F., Lehane, J., Guarrera, J. 1994. Post-traumatic stress disorder in physically abused adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 305-312.
- Pennington, B.F., Ozonoff, S. 1996. Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 37 (1): 51-87.
- Phelps, E.A., Le Doux, J.E. 2005. Contributions of the amygdala to emotion processing: from animal models to human behaviour. *Neuron*, 48(2), 175-87.
- Price, J.M., & Dodge, K.A. 1989. Reactive and proactive aggression in childhood: Relations to peer status and social context dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 17, 455-471.
- Quay, H.C. 1986a. Classification. In H.C. Quay & J.S. Werry (Eds.), *Psychopathological disorders of childhood* (3rd ed., pp. 1-34). New York: Wiley.
- Quay, H.C. 1986b. Conduct disorders. In H.C. Quay & J.S. Werry (Eds.), *Psychopathological disorders of childhood* (3rd ed., pp. 35-72). New York: Wiley.
- Raine, A., Buchsbaum, M., LaCasse, L., 1997. Brain abnormalities in murderers indicated by positron emission tomography. *Biological Psychiatry*, 42(6): 495-508.
- Raine, A., Meloy, J.R., Bihrlé, S., Stoddard, J., LaCasse, L., Buchsbaum, M.S. 1998. Reduced prefrontal and increased subcortical brain functioning assessed using positron emission tomography in predatory and affective murderers. *Behavioral Sciences & the Law*, 16(3), 319-32.
- Raine, A., Lencz, T., Bihrlé, S., LaCasse, L., Colletti, P. 2000. Reduced prefrontal gray matter volume and reduced autonomic activity in antisocial personality disorder. *Archives of General Psychiatry*, 57(2): 119-27.
- Raine, A. 2002. Annotation: the role of prefrontal deficits, low autonomic arousal, and early health factors in the development of antisocial and aggressive behavior in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(4), 417-34.
- Reid-Arndt, S.A., Nehl, C., Hinkebein, J. 2007. The Frontal Systems Behaviour Scale (FrSBe) as a predictor of community integration following a traumatic brain injury. *Brain Injury*, 21:1361-9
- Riggs, D.S., Dancu, C.V., Gershuny, B.S., Greenberg, D., Foa, E.B. 1992. Anger and post-traumatic stress disorder in female crime victims. *Journal of Traumatic Stress*, 5, 613-625.
- 李明憲, 坪井裕子. 2003. Youth Self Report (YSR)による被虐待児の情緒・問題行動の特徴—児童養護施設を対象とした検討—. *乳幼児医学・心理学研究* 12 (1):43-50.

- Ruchkin, V.V., Schwab-stone, M., Koposov, R., Vermeiren, R., Steiner, H. 2002. Violence Exposure, Posttraumatic Stress, and Personality in Juvenile Delinquents. *Journal of the American Academy of child and adolescent Psychiatry*, 41:3.
- Rule, B.G. 1974. The hostile and instrumental functions of human aggression. In J. de Wit & W. W. Hartup (Eds.), *Determinants and origins of aggressive behavior* (pp.125-145). The Hague: Mouton.
- Sarchiapone, M., Carli, V., Cuomo, C., Marchetti, M., Roy, A. 2009. Association between childhood trauma and aggression in male prisoners. *Psychiatry Research*, 165, 187-192.
- Schooler, T., Dougall, A., & Baum, A. 1999. Cues, frequency, and the disturbing nature of intrusive thoughts. *Journal of Traumatic Stress*, 12,571-585.
- Shin, LM., Rauch SL., & Pitman, RK. 2006. Amygdala, medial prefrontal cortex and hippocampal function in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071, 67-79.
- Simsek, Z., Erol, N., Oztop, D., & Ozer Ozcan, O. 2008. Epidemiology of emotional and between problems in children and adolescents regard in orphanages: a national comparative study. *Turkish Journal of Psychiatry*, 19(3), 235-246.
- Spielberger, C.D. 1988. *Manual for the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Stadler, C., Sterzer, P., Schmeck, K., Krebs, A., Kleinschmidt, A., Poustka, F. 2007. Reduced anterior cingulate activation in aggressive children and adolescents during affective stimulation: association with temperament traits. *Journal of Psychiatric research*, 41(5). 410-7.
- Stanford, M.S., Houston, R.J., Mathias, C.W., Villemarette-Pittman, N.R.Helfritz, L.E., & Conklin, S.M. 2003. Characterizing Aggressive behavior. *Assessment*, 10, 183-190.
- Stein, M.B., Koverola, C., Hannnal C., Torchia, M.G., McClarty, B. 1997. Hippocampal volume in women victimized by childhood sexual abuse. *Psychological Medicine*, 27: 951-959.
- Steiner H, G. Garcia, Matthews Z. 1997. Posttraumatic Stress Disorder in Incarcerated Juvenile Delinquents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(3): 357-365.
- Sterzer, P., Stadler, C., Krebs, A., Kleinschmidt, A., Poustka,F. 2005. Abnormal neural responses to emotional visual stimuli in adolescents with conduct disorder. *Biological Psychiatry*, 57(1), 7-15.
- Stip, E. 1995. Compulsive disorder and acquired antisocial behavior in frontal lobe

- dementia. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 7(1):116.
- 杉山登志郎, 中村素子. 2007. 発達の視点からみた子ども虐待の後年への影響とその治療－被虐待児の年齢による症状の違いと治療的対応を巡って－. *安田生命研究助成論文集* 37,53-62.
- Thiels, C., & Patel, J. 2008. Survey of disordered eating and behavior in children and adolescents. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*, 36(4), 265-274.
- 坪井裕子. 2005. Child Behavior Checklist/4-18(CBCL)による被虐待児の行動と情緒の特徴－児童養護施設における調査の検討－. *教育心理学研究* 53, 110-121.
- 坪井裕子, 李明憲. 2007. 虐待を受けた子どもの自己評価と他者評価による行動と情緒の問題－Child Behavior Checklist (CBCL)と Youth Self Report (YSR)を用いた児童養護施設における調査の検討－. *教育心理学研究* 55,335-346.
- Waschbusch, D.A., Willoughby, M.T., & Pelham, W.E., Jr. 1998. Criterion validity and the utility of reactive and proactive aggression: Comparisons to attention deficit hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, conduct disorder, and other measures of functioning. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, 396-405.
- Weeks R & Widom CW. 1998. Self-reports of early childhood victimization among incarcerated adult male felons. *Journal of Interpersonal Violence*, 13, 346-361.
- Widom CS. 1989. The cycle of violence. *Science*. 244: 160-166.
- Widom CS. 1989. Does violence beget violence ? A critical examination of the literature. *Psychological Bulletin*, 106, 3-28.
- Widom CS. 1995. Victims of childhood sexual abuse: later criminal consequences. *National Institute of Justice: Research in Brief*.
- Woerman, F.G., van Elst, L.T., Koepp, M.J., Free, S.L., Thompson, P.J., Trimble, M.R., Duncan, J.S. 2000. Reduction of frontal neocortical grey matter associated with affective aggression in patients with temporal lobe epilepsy: an objective voxel by voxel analysis of automatically segmented MRI. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 68(2):162-9.
- Van der Kolk, B.A. 1987. The psychological consequences of overwhelming life experiences. In B.A. van der Kolk (ED.), *Psychological Trauma* (pp.1-30). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Van der Kolk, B.A., Pelcovitz D, Roth S, Mande FS, McFarlane A, & Herman JL. 1996. Dissociation, somatization, and affect dysregulation: The complexity of adaptation to trauma. *American Journal of Psychiatry*, 153, Festschrift Supplement, 83-93.

- Vasterling, J.J., Brailey, K., Constans, J.L., Sutker, P.B. 1998. Attention and memory dysfunction in posttraumatic stress disorder. *Neuropsychology*, 12: 125-133.
- Vasterling, J.J., Duke, L.M., Brailey, K., Constans, J.I., Allain, A.N Jr., Sutker, P.B. 2002. Attention, Learning, and memory performances and intellectual resources in Vietnam veterans: PTSD and no disorder comparisons. *Neuropsychology*, 16: 5-14.
- Verdejo-Garcia, A., Bechara, A., Recknor, E.C., Perez-Garcia, M. Executive function in substance dependent individuals during drug use and abstinence: an examination of the behavioral, cognitive and emotional correlates of addiction. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12: 405-15.
- Volkow, N.D., Tancredi, L. 1987. Neural substrates of violent behavior: a preliminary study with positron emission tomography. *The British Journal of Psychiatry*, 151: 668-73.
- Volkow, N.D., Tancredi, L.R., Grant, C., Gillespie, H., Valentine, A., Mullani, N, Wang, GJ, Hollister, L. 1995. Brain Glucose metabolism in violent psychiatric patients: a preliminary study. *Psychiatry Research*, 61(4):243-53.
- Virkkunen, M., Nuutila, A., Huusko, S. 1976. Effects of brain injury on social adaptability. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 53: 168-72.
- 吉里肇, 吉川久史, 市川雅哉, 砂川恵正. 2007. 児童養護施設に入所中の子どもにおける問題行動とトラウマ反応に関する研究—CBCL と TSCC を用いて. 発達心理臨床研究 第 13 巻.
- 吉住美保, 上田敬太, 大東祥考, 村井俊哉. 2007. 前頭葉機能に関する行動評価尺度 Frontal Systems Behavior Scale 日本語版の標準化と信頼性, 妥当性の検討. 精神医学, 49(2), 137-14.

【研究】中学生における環境要因および個体要因と犯罪・非行特性との関係について
—サイコパシーの視点から—

Criminal traits in junior high school students

○王劍婷 #1、2 (オウ ケンテイ)、下田僚 #2、西中宏吏 #1、吉川和男 #1、福井裕輝 #1

Jianting Wang, Hiroki Fukui, Ryo Simoda, Hirofumi Nishinaka, Kazuo Yoshikawa

#1 国立精神・神経センター精神保健研究所司法精神医学研究部

Department of Forensic Psychiatry, National Institute of Mental

Health, National Center of Neurology and Psychiatry(NCNP)

#2 中央大学大学院 心理学専攻

Psychology Course, Graduate School of Letters, Chuo University

第一章 問題と目的

成人の犯罪と区別して法的概念として未成年者の法律に触れる行為や法律違反の行為は「非行」と呼ばれている。戦後の日本社会において、少年犯罪・非行問題が幾度か注目を集めた時期があり、『犯罪白書』に掲載されている少年犯罪の検挙件数の推移を見てもそのことが歴然としている。最近の動向として、検挙件数の人口比は減少しているにもかかわらず、少年刑法犯の検挙人口比は成人の5.2倍となり、高い水準にあることは変わりが無い(警察白書, 2009)。さらに「神戸児童連続殺人事件」以降マスメディアの宣伝によって、ここ数年、少年犯罪が多発しているような印象を受け、社会全体が大きな危機感を抱いている。その影響を受け、少年法は改正され、刑事法の適用年齢を引き下げるなど厳罰化ともいわれる方向に進展している。

また、文部科学省(2009)の最新データによれば、暴力行為の発生件数は前年度に比べて、高等学校では微減しているものの、小・中学校では校内外で各々増加しており、前年度の合計より約2割増となる(Figure 1)。暴力の内容は対教師や、対生徒同士、そして器物損害など多面であり、教育機関として学校の困惑が大きい。

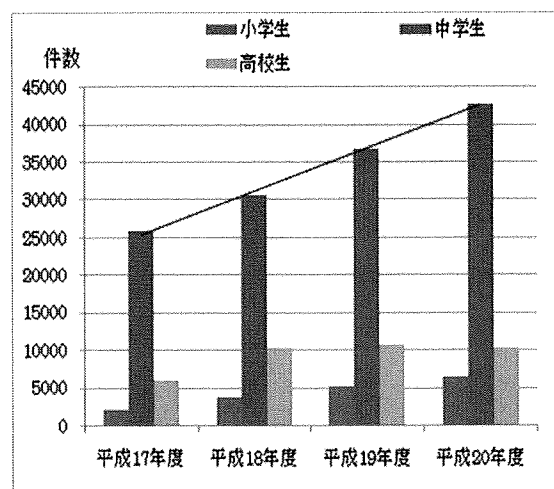


Figure 1: 学校内外を合計した暴力発生件数推移

(出典: 2009年文部科学省のデータに基づき作成)

こうした暴力行動を代表とする犯罪・非行の問題は主に社会・環境的な側面や個人的要

* 「conduct disorder: CD」の診断名は「行為障害」から「素行障害」と改訂されたことをうけ、本論文では「素行障害」に書き換えることで統一する。

離婚や、経済的困窮、そして虐待などの負因による犯罪・非行行動への影響について多く
因から研究が進められてきた。社会・環境要因の中では主にリスク要因が強調されて、の
研究が蓄積されてきた。心理学領域では無力感や疎外感に対する一種の環境適応として背
伸びあるいはやせ我慢が犯罪に至ると分析する（藤掛，2002）。そして現在最も頻繁に使わ
れる臨床的な定義であり、子どもの攻撃性や反社会的行動に関する精神医学定義の一つは
『DSM-IV-TR 精神疾患の分類と診断の手引き（新訂版）』（2004）（以下 DSM-IV-TR）が提唱す
る「反抗挑戦性障害」（oppositional defiant disorder:ODD）や「素行障害」*（conduct
disorder：CD）である。しかし、ODD は主に注意欠如・多動性障害
（attention-deficit/hyperactivity disorder:ADHD）とともにグループ化され、注意欠陥
および破壊的行動（disruptive behavior disorder:DBD）の中核群として考えられるのに
対して、CD の基準Aは「他者の基本的人権または年齢相応の主要な社会的規範または規則
を侵害することが反復し持続する行動様式である」と規定し、下位項目または基準として
挙げられている「攻撃性、所有物の破壊、窃盗、重大な規則違反」といった問題行動だけ
重視されており、医学診断や治療処遇に必要な病理の同定に結び付かないのが現実である。
よって行動の結果のみに注目し、行動に先立つ認知・感情・思考パターンの特徴にも言及
していないし、潜在的なリスクファクターについても限界がある。近年これらの問題は多
くの専門家の間で認識され、改正、およびさらなる研究を求める声が上がっている。一方、
犯罪・非行を総じて行動レベルだけでなく、情動面での問題について主に研究する視点か
ら、近年欧米諸国を中心にサイコパシーの概念を用いるようになってきている。

サイコパシーの古い概念は、「精神病質」の名のもとで知られていた。診断の不確かさか
ら、差別的な定義として殆どの人々はその定義に不快感を示しているが、現在その定義が
より操作的な定義として考案されたため、臨床的な意味は大きいと認められつつある。現
在のサイコパスの概念は Hare(2003)が自らの臨床経験から開発そして改訂を重ねた The
Psychopathy Checklist-Revised(PCL-R)によって捉える。PCL-R によるサイコパシー概念は
情動の浅薄さ、他者への共感能力欠如などといった情動的対人関係的側面と、非行・犯罪・
攻撃性といった問題行動的側面として2つに分けられている。この行動面のみならず、情
動面についても評定することから、サイコパシー概念は DSM-IV-TR が規定した CD や反社会
性パーソナリティ障害(antisocial personality disorder:ASPD)の発展と考えられている
（福井・西中，2009）。このような理論知識の発展から、犯罪・非行行動のあるなしに限定
されることなく、より情緒的な面を適切にアセスメントできるという点で近年の重要視さ
れている。本論文もこれらの視点に賛同し、サイコパシーの概念から少年を対象に研究を
進めていくものとする。

そして今までの定義のもとに、犯罪・非行については男性であるだけでリスクファクターとして挙げられる。ちなみに、男性は女性より攻撃的で、暴力に走りやすい存在だと考えられてきた。しかし他方、統計的にみると（犯罪白書，2009）、女性犯罪は一貫して男性より数が少ないものの、2003 年の時点で女子非行の凶悪犯と粗暴犯が多発して、それぞれ 70 年代の初頭より 3 倍と 7.7 倍に達している。また警察白書（2009）の統計によれば、万引きや性非行といった非行の増加も顕著に見られた。さらに範囲を自傷行為や性的逸脱といった攻撃性とも関連の深い現象になると、女性や女子だからといって問題行動が少ないといった言説に強く疑問を感じる。サイコパシーの概念では情動障害についてよりの確なアセスメントができると証明されているため、本論文はこの概念に基づいて行動と情動の両面から犯罪・非行特性の性差について検討する。合わせてこれまでの研究では思春期の攻撃行動は一過性のものであると考えられてきたので、最後に大学生グループとのサンプル比較も行うことにした。

もちろん、犯罪・非行問題を考える時に切っても切れない環境の要因についても考えなければならない。長期にわたって不況の中、経済的な問題をはじめ、社会全体は不安不穏な空気に包まれることが犯罪・非行に影響することも無視できない。家族関係の疎遠や離婚問題、そして経済的な困窮に随伴して虐待等の問題が多発して最も深刻に影響を受けているのが子どもであることが示唆される（内閣府，2008）。犯罪・非行に関する研究では、80 年代においては、環境的なリスクが原因で不良仲間との接触が増えるといった傾向があったが（茅場・武田・横越・並木・安森・吉田・吉田, 1986）、現在の社会事情も、コミュニケーション事情も変わってきた（内閣府，2007）。携帯電話やインターネットの普及が著しく進み、リアルな世界で安らぎが得られない子どもたちは架空な世界に逃げ込み、居場所を求めている。それに関連して「インターネット依存」や携帯電話使用の嗜癖、ネットいじめなど多くの問題が生じることとなった。近年の研究では、携帯やパソコン(インターネット)の使用と問題飲酒、暴力的な行動、うつ病、自殺念慮など多くのメンタルヘルスの問題との関連が指摘されている（勝又，2009）。こういった背景の下に、本論文では家庭の安らぎ度をキーワードに、パソコン・携帯の使用事情に焦点を合わせて、サイコパシーの視点から、犯罪・非行への影響について考察したい。

以上の観点から本論文の目的を大きく 2 つに分ける。

- A、中学生における環境要因と犯罪・非行特性としての行動面及び情動面の関連について考察する
- B、中学生における犯罪・非行特性の性差について検討し、発達の視点から考察する。