

児童福祉施設入所が被虐待児の知的発達に及ぼす効果

—児童相談所における反復測定ケースの分析—

緒方 康介*

Effects of Institutional Care on the Intellectual Development of Abused Children

—Analysis of Repeated Measurement Case in the Child Guidance Centers—

Kohske OGATA*

The aim of this study was to investigate the effects of the institutional care for abused children from the view point of intellectual development. The participants were children, 40 boys and 33 girls, documented by Child Guidance Centers (CGC) as abused. Comparison were non-abused children, 75 boys and 76 girls, from the CGC. Psychometric intelligence (PI) of all children were measured twice. The PI change from the first time of assessment to the second time was examined by ANOVAs to analyze the effects of the institutional care for abused children. Results showed that the PI of the abused children cared in the institutions less decreased than that of the comparison significantly. Furthermore, it was found that the PI of the neglected children cared in the institutions could increase significantly compared with the neglected ones without the institutional care. The Findings showed that the PI of physically and sexually abused children could decrease significantly compared with the comparison.

key words: intellectual development, intelligence, abused children, institutional care, Child Guidance center

昨今の児童相談所において児童虐待は喫緊の課題である。虐待ケースでは被虐待児の虐待死という最悪の結末を迎えることもあるため、児童相談所の危機意識は非常に高い。ところで児童虐待に対応する場合、児童相談所が有する最大の支援方策は児童福祉施設への入所措置である。児童福祉法第27条第1項第3号により、児童相談所は被虐待児を児童福祉施設に入所させることができる。ただし保護者の同意が得られない虐待ケースでは、同法第28条によって家庭裁判所の承認を得て施設入所させることも多い。児童福祉施設への入所措置が決定される背景には多種多様な理由があり、さまざまな効果が期

待されている。虐待ケースにおいては家庭内での虐待から被虐待児を保護し、児童の身体の安全を保障することが最大の理由である。したがって児童を施設入所させる上での最大の理由、あるいは期待される効果は主にケースワーク上のものである。しかしながら施設入所という措置は児童を家庭から引き離し、生活環境を劇的に変化させるため、児童の成長発達に与える影響は極めて大きいものとなる。

施設入所についての先行研究では、児童の知的発達に関するものが多い。方法論としては、施設に入所している児童と家庭内で暮らす児童とを比較した被験者間要因による研究が多い(van Ijzendoorn,

* 大阪府富田林子ども家庭センター

Osaka Prefectural Government Tondabayashi Child-Family Center, 2-6-1 Kotobukicho, Tondabayashi-shi, Osaka 584-0031, Japan

Juffer, & Poelhuis, 2005; Tizard & Rees, 1974)。また施設入所の前後を比較し、被験者内要因によって施設入所の効果を調べた研究もある (Colombo, de la Parra, & Lopez, 1992; Money & Annecillo, 1976; Money, Annecillo, & Kelley, 1983; Sachs & Frisk, 1971)。例えば緒方 (2007) は 127 名の被虐待児を調査し、数量化 I 類により分析している。他の条件を統計的に統制すると、施設入所している児童のほうが在宅の児童よりも知能が高い傾向にあるという結果が得られている。しかしながら横断的調査による結果であるため、研究知見の内的妥当性には限界があると報告されている。施設入所に関する先行研究では、被虐待児における施設入所の効果について、比較群を用いて、かつ入所前後の変化を通して縦断的に調べた研究は少ない。

また、被虐待児の知的発達に関する研究報告では、被虐待児の知能が一般児童に比べて低いという結果が一貫して得られている (Carrey, Butter, Persinger, & Bialik, 1995; Frodi & Smetana, 1984; Hoffman-Plotkin & Twentyman, 1984; Oates & Peacock, 1984; Roscoe, 1985; Sandgrund, Gaines, & Green, 1974)。さらに虐待種別の中では、ネグレクトによる知的発達の抑制が最も深刻であるとの研究報告もある (Cahill, Kaminer, & Johnson, 1999; 緒方, 2007)。

本研究の目的は、児童福祉施設入所が被虐待児の知的発達の変化と関連しているのか、関連しているならば、どのような関連なのかを調べることである。本研究により、被虐待児における知的発達の特徴を、児童福祉施設入所との関連で明らかにできる可能性がある。以上の目的に鑑みて、本研究では比較群を用いて施設入所の前後の変化を測定するという先行研究ではあまり行われていない方法により調

査を実施した。

方 法

調査対象児

1993 年 4 月から 2005 年 3 月までに X 県内の複数の児童相談所に相談のあった児童のうち、知能指数/発達指数を反復測定している 224 名を対象にした。調査対象児は男児 115 名、女児 109 名であった [以下: 性別]。対象児の月齢は測定 1 回目が平均 78.3 カ月、標準偏差 41.0 であった [以下: 1 回目月齢]。また、測定 2 回目が平均 123.8 カ月、標準偏差 44.9 であった [以下: 2 回目月齢]。なお測定 1 回目から測定 2 回目までの間隔は平均 1429.0 日、標準偏差 1023.3 であった [以下: 測定間隔]。児童相談所が受付した際の相談種別に従って、養護 (虐待) 相談ケースの虐待群と、それ以外の比較群に分類した [以下: 虐待の有無]。虐待群の内訳としては、身体的虐待 24 名 [以下: 身体的群]、性的虐待 10 名 [以下: 性的群]、心理的虐待 11 名 [以下: 心理的群]、ネグレクト 28 名 [以下: ネグレクト群] であった。児童相談所が関わる虐待ケースには、通常 2 種類以上の虐待の重複が認められる。しかしながら、本研究においては主たる虐待のみに基づいて分類した。なお比較群の内訳は非行相談や性格行動に関する相談、不登校相談など多岐にわたる。ただし、養護 (虐待) 相談でないから虐待がないとは断定できない。そのため調査時点で虐待事実が判明していないこと、および比較の意味を重視して比較群と名づけた。加えて測定 1 回目から測定 2 回目の期間中に、児童福祉施設に入所した経験があるか [以下: 施設処遇] ないか [以下: 在宅処遇] により調査対象児を分類した [以下: 入所の有無]。ただし実務の臨床データであるため、虐待の有無および施設入所の有

Table 1 準実験デザインによる児童の属性と PI 測定結果

			人数	1 回目 PI±SD	2 回目 PI±SD
男児	虐待群	施設処遇	17	84.8±10.0	84.3± 7.8
		在宅処遇	23	80.1±15.0	70.0±12.8
	比較群	施設処遇	44	91.2±12.6	91.7±18.9
		在宅処遇	31	85.5±15.4	86.3±21.4
女児	虐待群	施設処遇	17	82.4±11.1	80.4±14.3
		在宅処遇	16	79.9±17.5	74.0±21.5
	比較群	施設処遇	70	72.8±10.7	69.3±11.3
		在宅処遇	6	73.2±3.2	71.8±2.9

無は無作為配置できず、調査設計上は準実験デザインとなった。本研究における調査対象児の基礎的統計特性を Table 1 に示す。

分析指標

計量心理学的知能 (Psychometric Intelligence: PI) の変化量を分析指標にした。PI とは、アメリカ心理学会が知能についての議論を整理するために編成したグループが報告した概念である (Neisser, Boodoo, Bouchard, Boykin, Brody, Ceci, Halpern, Loehlin, Perloff, Sternberg, & Urbina, 1996)。知能検査によって測定される IQ は、欧米社会における社会的成功を予測する上では妥当性があるが、ストリートチルドレンが垣間見せる賢さなどは必ずしも反映しない。そのため知能の総体を示唆する IQ という表現よりも、検査によって測定された知能という限定的な表現の PI を用いるほうが科学的な議論においては妥当と考えられる。

対象児童の PI を測定するために、WISC-III、WISC-R、田中ビネー V、田中ビネー 1987 版、新版 K 式発達検査 2001、新版 K 式発達検査の 3 種類 6 検査を用いた。PI の測定時ごとに、上記 6 検査のうちのいずれか一つを用いた。同一対象児童に対して、2 回の測定時に同一の検査をした場合もあれば、別の検査を実施している場合もある。検査は児童相談所で 3 年以上の実務経験のある児童心理司によって行われた。分析指標としては、測定 2 回目の PI から測定 1 回目の PI を引いた差分を PI 変化量 (PI change) と定義して用いた。なお本研究では 3 種類 6 検査の結果得られた知能指数/発達指数を、知能検査/発達検査によって得られた知的発達に関する総合的な指標 (PI) と見なして分析した。

各々の検査結果である IQ および DQ を同質の PI として分析することの妥当性は、緒方 (2007) に議論されているように IQ と DQ の高い相関を報告した先行研究に基づいている。Goldstein & Sheaffer (1988) は、42 名の児童に Bayley Scale (DQ) と Stanford-Binet (IQ) を実施して、 $r=.81$ の有意な相関係数を得ている。Atkinson (1990) は、47 名の児童に Cattell Scale (DQ) と Stanford-Binet (IQ) を用いて、 $r=.51$ の有意な相関係数を確認している。小山・長田・立森・戸張・志水・武田 (2003) は、75 名の児童に新版 K 式発達検査 (DQ) と田中ビネー知能検査 (IQ) を実施した結果から、 $r=.90$ の有

意な相関係数を報告している。3 種類の検査が DQ や IQ を算出する方法には、WISC が偏差 IQ を用いている点で新版 K 式や田中ビネーとの間に相違がある。ただし WISC-III の標準化資料では、WISC-III と田中ビネー知能検査間にも $r=.74$ の相関係数が確認されており (日本版 WISC-III 刊行委員会, 1998)、算出法の違いが PI の等質性を決定的に減ずるわけではないと考えられる。以上のように、先行研究において各検査間の相関は確認されており、DQ と IQ から単一の PI という指標を構成することの妥当性も一定担保される。しかしながら緒方にも議論されているように、異種の検査結果から構成した PI が正規分布していなかったり、構成要素である各検査結果の分散が等質性を有していなかったりすれば、PI を単独の指標と見なすことはできない。そこで本研究データにおいても正規分布への近似性と分散の等質性が成り立つのか、緒方と同様の方法により確認した。まず測定尺度が正規分布しているか、PI および PI 変化量ごとに検定した結果 (Kolmogorov-Smilnov 検定 PI: $Z=1.10, p=.18$; PI 変化量: $Z=.94, p=.35$)、本研究データにおいても正規性の仮定を満たしていた。次に検査種別の違いにより分散が異なるかを調べた。なお PI においては検査種別ごとの分散、PI 変化量においては測定 1 回目と測定 2 回目で分散が異なるかを確認した。その結果 (PI: $F(2, 221)=1.55, p=.22$, 検定力 $=.33$, 効果量 (f) $=.12$; PI 変化量: $F(1, 168.8)=.12, p=.73$, 検定力 $=.07$, 効果量 (f) $=.02$)、本研究データにおいても分散等質性が担保されていた。以上の確認に基づき、IQ と DQ を同質の PI という概念として扱い分析した。

なお統計解析には SPSS 12.0J と G*POWER を用いた。

結 果

施設入所の効果

PI 変化量を従属変数として、入所の有無×虐待の有無×性別による三元配置分散分析を行った。その結果、二次の交互作用は有意でなかったが ($F(1, 216)=.27, p=.60$, 検定力 $=.08$, 効果量 (f) $=.03$)、入所の有無×虐待の有無における一次の交互作用は有意であった ($F(1, 216)=4.73, p=.03$, 検定力 $=.59$, 効果量 (f) $=.15$)。しかしながら、入所の有無×

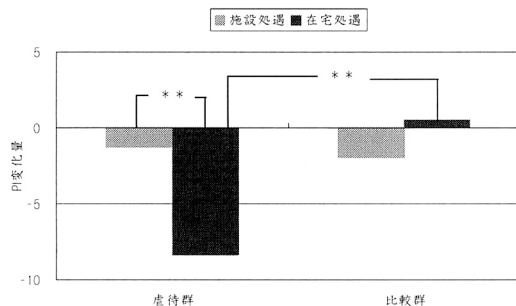


Figure 1 被虐待児への施設入所の効果：PI 変化量は2回目のPIから1回目のPIを引いた差分である。
(**は1%水準で有意を示す。なお説明本文。)

性別 ($F(1, 216)=1.00$, $p=.32$, 検定力 $=.18$, 効果量(f) $=.07$)と虐待の有無 $\times$ 性別 ($F(1, 216)=1.44$, $p=.23$, 検定力 $=.24$, 効果量(f) $=.08$)における一次の交互作用は有意でなかった。入所の有無 $\times$ 虐待の有無のみに有意な交互作用が確認されたので、交互作用の効果を詳細に調べるため単純主効果の分析を行った (Figure 1)。その結果、虐待群における施設入所の有無にPI変化量の有意差があり ($F(1, 216)=6.90$, $p=.009$, 検定力 $=.76$, 効果量(f) $=.18$)、在宅処遇に比して施設処遇でPIの低下幅が小さかった。また在宅処遇においては虐待群と比較群との間にPI変化量の有意差が得られ ($F(1, 216)=6.73$, $p=.01$, 検定力 $=.75$, 効果量 $=.18$)、在宅処遇では虐待群のPI低下が著しかった。

虐待種別による施設入所の効果

以上の結果から、虐待群に施設入所の効果が有意であったため、さらに虐待種別ごとの相違を検討した。虐待種別4種類に比較群を加えた5水準を用いて、施設入所の効果を二元配置分散分析で調べた (Figure 2)。その結果、交互作用が有意であったため ($F(4, 214)=2.69$, $p=.03$, 検定力 $=.76$, 効果量(f) $=.22$)、要因ごとの単純主効果検定を行った。検定の結果、在宅処遇において身体的群と比較群、性的群と比較群にPI変化量の有意差が得られた ($F(4, 214)=4.63$, $p=.001$, 検定力 $=.96$, 効果量(f) $=.29$)。どちらも比較群に比べてPIの低下幅が大きかった。またネグレクト群において、施設入所の有無に有意差が得られた ($F(1, 214)=4.91$, $p=.03$, 検定力 $=.61$, 効果量(f) $=.15$)。ネグレクト群では、在宅処遇に比べて施設処遇によるPIの上昇が確かめ

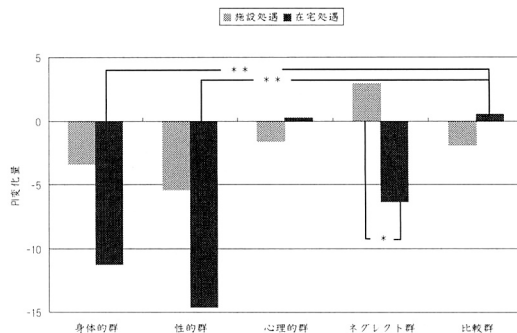


Figure 2 虐待種別ごとの施設入所の効果：PI 変化量は2回目のPIから1回目のPIを引いた差分である。
(*は5%, **は1%水準で有意を示す。なお説明本文。)

られた。

他の変数の効果

PI変化量が入所の有無 $\times$ 虐待の有無による交互作用の影響を受けており、虐待種別によっても効果は異なることを確認した。三元配置分散分析によって、性別の効果が影響を持たないことは確認したものの、その他の変数がPI変化量と関連しているのかどうかは明らかでない。そこで他の変数とPI変化量との関連を調べるために、調査した7つの変数(入所の有無, 虐待の有無, 性別, 1回目月齢, 1回目PI, 2回目月齢, 測定間隔)を投入して重回帰分析を行った。なお入所の有無, 虐待の有無および性別は名義尺度であるため、ダミー変数を用いて重回帰式に投入した。ステップワイズ法により変数選択を行ったところ、虐待の有無のみが有意であった ($\beta=-.16$, $t=-2.36$, $p=.02$)。ただし重回帰式の妥当性は有意であったが ($F(1, 222)=5.58$, $p=.02$)、効果量は極めて低く (調整済み $R^2=.02$)、PI変化量を十分説明することはできなかった。また1回目月齢と2回目月齢に加え、測定間隔を同時に投入したため多重共線性の問題が発生する可能性が懸念された。しかしながら今回の重回帰分析では、多重共線性の問題は起こらなかった。

考 察

施設入所の効果

施設入所の効果を検討する目的で、入所の有無 $\times$ 虐待の有無 $\times$ 性別による三元配置分散分析を実施した。結果としては、入所の有無と虐待の有無にのみ

交互作用が確認された。すなわち、施設入所が知的発達に与える影響は被虐待経験を有するか否かによって異なっていた。具体的には、被虐待児においてのみ施設入所の有無に単純主効果が確認された。効果の内容を詳しくみると、被虐待児を施設入所させることで在宅処遇に比べてPIの低下を抑制できたという解釈ができる。さらに在宅処遇の児童においては、比較群に比べて虐待群のPIの低下幅が大きいという結果も確認された。このことから施設入所の効果がPIの低下を抑制できたという解釈は支持される。この結果からは、虐待という劣悪な環境の下で生活することにより、児童の知的発達が抑制されている可能性が推測される。いつ虐待されるとも分からない家庭内で生活する児童は不安が高く恐怖に怯えている。そのような高緊張状態では学校教育に集中することもできず、知的発達を促進するような刺激に曝されても十分に感受できないものと考えられる。そうした負の要因が幾層にも重なることで、結果的に被虐待児の知的発達は抑制されたいと考えられる。その意味においては施設入所の効果は肯定的に捉えることができる。施設入所は被虐待児から虐待状況下での不安や恐怖を取り去り、安全を保障し、安心感を抱かせる環境を提供する。その結果として、通常の養育環境であったならば本来獲得されたであろう程度に被虐待児の知的発達を回復させる可能性もある。

虐待種別による施設入所の効果

被虐待児のみに施設入所の効果が確認されたことから、さらに詳細に分析するために虐待種別ごとの効果を検証した。結果的には交互作用が確認され、虐待種別によって施設入所の効果は異なることが分かった。ネグレクト群では、変化幅は小さいながらも施設処遇によってPIの上昇が認められた。また在宅処遇では、身体的虐待と性的虐待の被害児にPIの低下が著しかった。Perez & Widom (1994) は、413名の被虐待経験のある成人とマッチングさせた被虐待経験のない成人286名を比較している。その結果IQには有意差が見られ、虐待種別ごとにもIQが異なることを報告している。具体的には、身体的虐待とネグレクトがIQを低下させる要因として抽出されている。加えて、読み能力に関してはネグレクトのみが有意な負の関連を示していた。また性的虐待はIQと読み能力ともに有意な関連はなかつ

た。Perez & Widomの研究は施設入所の効果を扱ったものではない。しかしながら、種別によって虐待がPIに与える影響が異なることを示した点で本研究結果と合致している。

ネグレクトが知的発達を抑制するメカニズムについてはさまざまな要因が交錯していると考えられる。ネグレクトは保護者が児童の監護を怠る行為であり、時には被虐待児に栄養不足をひき起こす。そこから生理的なレベルにおいて児童の発達を阻害している可能性が考えられる。さらに知的発達の促進という観点からは、絶対的な刺激の不足が推測される。親が子どもに関わる頻度が低く、放置されたままであれば、当然与えられるはずの刺激も受けられないことになる。それゆえ刺激され反応することで形成される学習は育まれず、児童自身も刺激希求性を低めてしまう。ネグレクトを主訴とする家庭において、こうした悪循環の存在は想像に難くない。ただしそのような負の要因が改善されることで、知的発達が必ずしも促進されるとは断定できない。しかしながら本研究結果に鑑みると、施設入所を通して生理レベルの栄養や心理レベルの環境刺激を整えることでさまざまな要因を込みにした正の効果が生じる可能性は指摘できるだろう。

身体的虐待と性的虐待は、心理的虐待やネグレクトに比べると直接的・物理的である。そのため親に対する恐怖心や、いつ虐待されるか分からない不安のために日常生活の中で各種の学習が阻害されている可能性が考えられる。Bremner, Randall, Scott, Capelli, Delaney, McCarthy, & Charney (1995) は、児童期に重度の身体的虐待あるいは性的虐待を経験した成人21名と年齢や教育暦などをマッチングした成人20名とを比較している。その結果、虐待経験群にはWechsler Memory Scale (WMS) による聴覚短期記憶に欠陥が認められるものの、視覚短期記憶やWAIS-RのIQには差異がなかったと報告している。Bremner et al.の研究結果は、身体的虐待および性的虐待と比較群との間に有意差を得ていない点で本研究の結果とは合致しないが、それは分析指標がPI自体であり、本研究のようにPI変化量を指標としたものではないことが理由と考えられる。また調査対象も児童期に虐待を経験した成人を対象にしており、知見の比較には限界がある。一方でBlack (2004) は、性的虐待経験のある成人12名

と年齢や性別をマッチングさせた性的虐待経験のない成人 12 名の脳波を比較している。その結果、性的虐待経験群に著しい脳波異常を認めている。脳波の異常は直接的に PI の低下を示唆するものではない。しかしながら性的虐待にさらされ続けることで、性ホルモンバランスの異常などの生理的なダメージを受けている可能性はある。そうした生理的・神経的なダメージが間接的に PI の低下に影響している可能性はあるだろう。

研究の限界

本研究にはいくつかの限界がある。児童相談所が児童に心理判定を実施する場合、いくつかの理由が考えられる。それらの理由のうちで最も多いのは、児童に何らかの問題行動が現れたので、その対応を検討したいという要望である。すなわち 1 回目の PI を測定した児童に、再び PI を測定する状況というのは施設処遇であるか在宅処遇であるかを問わず、何らかの臨床的な対応が求められる事態に陥ったことの証左である。臨床的な対応が求められる児童の状態は概して以前よりも悪化していることが多い。その場合、知的発達面においても学習が進まずに停滞気味であったり、知能検査に反映される非知的要因（動機づけなど）が PI を低下させる方向に働いていることがある。以上の理由により、本研究においては全般的に PI 変化量が低下方向となったものと考えられる。統計的には、虐待の有無および施設入所の有無以外の変数は PI 変化量に関連はなかった。しかしながら本研究で調査していない変数（特に臨床的な状態など）に関しては、要因間の関連が生じている可能性が高く研究の内的妥当性を脅かしている。例えば施設での生活を通して児童の不安が軽減するにつれ、PI 変化量はプラスの方向に変化するかもしれない。逆に測定時点での感情・情動要因によっては PI 変化量はマイナスの方向に変化する可能性もある。したがって本研究結果を児童相談所で反復測定したケース以外の被虐待児に一般化することには慎重であったほうがよいかもしれない。

また施設入所による最大の変化は生活の場が変わることである。そのため生活の場を移すことによる効果を、本研究では施設入所の効果と同等のものとして捉えている。しかしながら施設に入所している期間や、入所期間中の施設心理士によるセラピーの実施期間や、施設入所後の施設職員によるケアや、

集団生活に入ることによる他児童からの刺激など、児童の知的発達に影響するさまざまな要因を考えることができる。ところが本研究においては、施設でのセラピーや学習指導など、施設におけるプログラムの観点から入所の効果を詳しく検討することはできていない。またそうしたプログラムが実施された場合の実施期間の長さによる影響も検討できていない。これらの点は今後の課題である。

結 論

被虐待児における児童福祉施設入所による知的発達の変化を調査した。調査の結果、児童相談所業務における有用な知見が得られたと考えられる。具体的には、被虐待児を施設入所させることで知的発達の低下を抑制できる可能性が示唆された。逆に被虐待児を虐待環境下に長期間置くことで知的発達は低下していく危険性も示唆された。また虐待種別による施設入所効果の違いも明らかにされた。ネグレクトによる被害児では知的発達の低下抑制に加え、施設処遇により知的発達の促進がなされる可能性も示唆された。さらに虐待種別の中では身体的虐待と性的虐待の被害児を在宅においておくことで、知的発達の低下が著しいという結果が得られた。

以上より、被虐待児の知的発達に関する基礎的な知見が得られ、児童福祉施設入所に関する効果の一つが明らかにされたと考える。

引用文献

- Atkinson, L. 1990 Reliability and validity of ratio developmental quotients from the cattell infant intelligence scale. *American Journal on Mental Retardation*, 95(2), 215-219.
- Black, L. 2004 Effects of childhood sexual abuse on brain function as measured by quantitative EEG, neuropsychological, and psychological tests. *Journal of Neurotherapy*, 8(2), 107-109.
- Bremner, J. D., Randall, P., Scott, T. W., Capelli, S., Delaney, R., McCarthy, G., & Charney, D. S. 1995 Deficits in short-term memory in adult survivors of childhood abuse. *Psychiatry Research*, 59 (1-2), 97-107.
- Cahill, L. T., Kaminer, R. K., & Johnson, P. G. 1999 Developmental, cognitive, and behavioral sequelae of child abuse. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 8(4), 827-843.

- Carrey, N. J., Butter, H. J., Persinger, M. A., & Bialik, R. J. 1995 Physiological and cognitive correlates of child abuse. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **34**(8), 1067-1075.
- Colombo, M., de la Parra, A., & Lopez, I. 1992 Intellectual and physical outcome of children undernourished in early life is influenced by later environmental conditions. *Developmental Medicine and Child Neurology*, **34**(7), 611-622.
- Frodi, A. M. & Smetana, J. 1984 Abused, neglected, and nonmaltreated preschoolers' ability to discriminate emotions in others: The effects of IQ. *Child Abuse and Neglect*, **8**(4), 459-465.
- Goldstein, D. J. & Sheaffer, C. I. 1988 Ratio developmental quotients from the Bayley are comparable to later IQs from the Stanford-Binet. *American Journal on Mental Retardation*, **92**(4), 379-380.
- Hoffman-Plotkin, D. & Twentyman, C. T. 1984 A multimodal assessment of behavioral and cognitive deficits in abused and neglected preschoolers. *Child Development*, **55**(3), 794-802.
- van Ijzendoorn, M. H., Juffer, F., & Poelhuis, C. W. K. 2005 Adoption and cognitive development: A meta-analytic comparison of adopted and non-adopted children's IQ and school performance. *Psychological Bulletin*, **131**(2), 301-316.
- 小山智典・長田洋和・立森久照・戸張美佳・志水かおる・武田俊信 2003 広汎性発達障害児の発達評価における発達指数 (DQ) の臨床的意義, 臨床精神医学, **32**(9), 1081-1087.
- Money, J., & Anecillo, C. 1976 IQ change following change of domicile in the syndrome of reversible hyposomatotropism (psychosocial dwarfism): Pilot investigation. *Psychoneuroendocrinology*, **1**(4), 427-429.
- Money, J., Anecillo, C., & Kelley, J. F. 1983 Growth of intelligence: Failure and catchup associated respectively with abuse and rescue in the syndrome of abuse dwarfism. *Psychoneuroendocrinology*, **8**(3), 309-319.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. 1996 Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, **51**(2), 77-101.
- 日本版 WISC-Ⅲ 刊行委員会 1998 日本版 WISC-Ⅲ 知能検査法 (理論編), 日本文化科学社.
- Oates, R. K. & Peacock, A. 1984 Intellectual development of battered children. *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*, **10**(1), 27-29.
- 緒方康介 2007 児童相談所に係属した被虐待児の知的特性, 犯罪心理学研究, **45**(1), 15-24.
- Perez, C. M. & Widom, C. S. 1994 Childhood victimization and long-term intellectual and academic outcomes. *Child Abuse and Neglect*, **18**(8), 617-633.
- Roscoe, B. 1985 Intellectual, emotional and social deficits of abused children: A review. *Childhood Education*, **61**(5), 388-392.
- Sachs, L. B. & Frisk, G. C. 1971 Longitudinal assessment of the relation between measured intelligence of institutionalized retardates and hospital age. *Developmental Psychology*, **5**(3), 541.
- Sandgrund, A., Gaines, R. W., & Green, A. H. 1974 Child abuse and mental retardation: A problem of cause and effect. *American Journal of Mental Deficiency*, **79**(3), 327-330.
- Tizard, B. & Rees, J. 1974 A comparison of the effects of adoption, restoration to the natural mother, and continued institutionalization on the cognitive development of four-year-old children. *Child Development*, **45**(1), 92-99.

(受稿: 2007. 9. 27, 受理: 2008. 5. 16)