

社会的情報処理モデルによる反社会的行動研究の統合的考察

— 心理学的・生物学的・社会学的側面を中心として —

吉澤 寛之¹⁾

はじめに

日本で発生する刑法犯の認知件数及び検挙人員は、近年増加の一途をたどっている。法務省法務総合研究所(2004)の報告によれば、窃盗を除く一般刑法犯の認知件数は55万4,600件であり、戦後初めて50万件を突破したとされる。一方で、少年刑法犯の検挙人員の推移をみると、30万人を超えた昭和58年と比較して高い値を示していないものの、平成13年以降のここ数年間は増加が続いている。その中でも少年凶悪犯の検挙人員は、平成9年以降、高い水準で推移しているとされ、少年による犯罪の凶悪化の傾向を示している。また少年非行においては、共犯者を伴い、集団により行われる性質のものが多く、少年の検挙人員における共犯事件の比率は、成人の比率を大きく上回っていることが指摘されている。これらの現状を踏まえ、犯罪・非行に代表される青少年の反社会的行動は、凶悪化、集団化の傾向を中心として、未だ予断を許さぬ状況が続いているといえる。こうした青少年による反社会的行動を減少させるため、学術的な見地から、その生起メカニズムや抑止方法に関する研究が行われている。

反社会的行動を理解する試みは、非常に多岐にわたる学術分野においてなされている。高橋・渡邊(2004)は、反社会的行動を説明するアプローチを大きく3つに分類している。1つ目は、個体側の条件に焦点を当てたもので、人類学的、生物学的、精神医学的、心理学的方法をとる。それぞれの研究や理論では、個体の特異性や異常性が必然的に犯罪・非行に結びつくとする決定論としての立場がとられている。2つ目の社会学的方法においては、犯罪や非行を異常とはみず、正常な行動とみなすことで、個人の異常性を強調する人類学的・生物学的・精神医学的研究と鋭く対立する立場であるとされる。社会学的方法による犯罪研究では、環境面が強調され、犯罪・

非行と親和的な環境にいてることで犯罪非行を起こすという決定論の立場が主流である。最後は、近年注目が集められつつある社会心理学的研究であり、上記の2つの立場のように環境の異常性を特に強調するものではなく、また個体の異常性を強調するものでもない。個体が日常接する社会に対して行う認知や行動のあり方が、犯罪・非行行動を生起させるメカニズムを説明しようとする立場である。

主に攻撃性との関連から反社会的行動を分類するものとしては、上述の個体側の特異性や異常性を、さらに生物学的側面と心理学的側面とに区別する考え方が主流である(Geen, 1998; Krahe, 2001)。生物学的説明による理論においては、主に攻撃行動や反社会的行動の安定的側面が強調されている。それに対して心理学的説明による理論においては、攻撃行動や反社会的行動の変動的側面が強調されている。しかし、それぞれの説明理論は競争関係にあったり相互に排除しあう関係にあるのではなく、むしろ多くの場合、これらは相補的な関係にあり、複雑な形態の社会行動である攻撃行動や反社会的行動の様々な側面を強調するものとして捉えられている。以上の2通りの分類を踏まえ、本論文では反社会的行動に関する研究を、社会学側面、生物学的側面、心理学的側面の3つの立場から概観する。高橋・渡邊(2004)において社会心理学的研究に分類されている理論は、社会学的な性質の強いものが多く含まれているため、本論文では社会学側面に包含されるものとして捉えることとする。

本論文では、まず、本稿の考察の対象である反社会的行動を定義し、反社会的行動に関する研究全般を上述の分類を踏まえ、社会学側面、生物学的側面、心理学的側面の3つの立場から概観する。さらに、概観した諸概念を整理するパラダイムとして、社会的情報処理(social information-processing)アプローチを導入する。最後に、同アプローチを基に、本論文で提案するモデルを既存の反社会的行動に関する理論を統合する枠組みとして位置づける。

1) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科博士課程(後期課程)・日本学術振興会特別研究員

反社会的行動の定義

反社会的行動の定義は、研究分野により様々である。反社会的行動に含まれる犯罪を、刑法学者は「犯罪とは違法かつ有責で刑罰法規の構成要素を充足する行為である」と定義している。この定義によると、責任能力のある人が、刑罰が定められている法律を破った場合、犯罪ということになり刑罰が科せられる(高橋・渡邊, 2004)。しかし、刑法学者により定義される犯罪は、心理学的な立場から反社会的行動を対象とする際には、あまりに狭義である。したがって、より広範な社会的行動として、反社会的行動を定義する必要性が生じる。

一方でCoie & Dodge (1998) は、攻撃性の定義と関連づけながら、反社会的行動の定義を多様な切り口から紹介している。攻撃性の定義と反社会的行動の定義は重なる部分が多いものの、明確な相違点があることを指摘しつつ、Loeber (1985) の反社会的行動の定義とParke & Slaby (1983) の攻撃性の定義との間に、意図を含むか否かといった相違が見られるとしている。Loeberの「身体的もしくは精神的な危害や、他者の財産の損失もしくは損害を加える行為であり、刑法に違反するか否かは関係しない」という反社会的行動の定義は行為者の意図を必ずしも含まないのに対し、Parke & Slabyの「他者に危害や傷害を与えることを意図した行動」の攻撃性の定義は意図が含まれるとされる。こうした指摘から、攻撃性はその定義に意図が追加されているという意味で、反社会的行動の一部を構成する要素として位置づけることが可能である。またMenard & Elliot (1994) は、攻撃行動が他の様々な反社会的行動と共起することを指摘した上で、より広範な反社会的行動の枠組みの中に位置づけることで、攻撃性の原因論や発達の変遷を理解すべきだとしている。

Loeber (1985) の定義には刑法の侵害に関する言及がなされているが、青少年によって行われる非行行為においては、一般的に用いられる反社会的行動の意味と対応がつけられない無断欠席や家出が含まれることが多い。さらに、他者に害を加える喧嘩や脅しに関しては、成人により行われる場合は暴行として解釈されるにも関わらず、青少年により行われる場合は検挙の対象として考慮されることが少ない。また精神医学的な見地から反社会的行動を分類する呼称としては、行為障害があげられる。行為障害は、一定の期間内に子どもや青年によって行われる問題行動の頻度によって診断がなされるものであり、行為そのものよりも個人を対象とした診断的症候群として位置づけられる。これらの違法性の観点や精神医学的な観点からも示唆されているように、反社会的行動は、

非行や行為障害を定義するだけでなく、その社会的秩序への影響から破壊的行動としても捉えられることの多い、様々な行為の総体として考えられるべきであろう。

Frick, Lahey, Loeber, Tannenbaum, Van Horn, Christ, Hart, & Hanson (1993) は反社会的行動が多様であることを踏まえ、それらの行動がどのような次元により構成されているかを明確にするため、因子分析と多次元尺度法を用いた検討を行っている。反抗的行動障害や行為障害に含まれる行為を因子分析した研究のメタ分析の結果から、反社会的行動における2つの次元を抽出している。顕在的行動と潜在的行動の軸から成る次元と、破壊的行動と非破壊的行動の軸から成る次元に基づき、攻撃、反抗、財産の侵害、虞犯の4象限から成るカテゴリーを見出し、多様な反社会的行動をこれら4カテゴリーに位置づけることで、概念的な整理を試みている。

本論文では以上の議論を踏まえ、反社会的行動を狭義な意味での犯罪・非行としてではなく、Loeber (1985) の広義な意味での定義に基づき、違法性の有無を問わず、非行や行為障害を包含する概念として検討の対象とする。すなわち本論文では、「現存する社会で一般的に承認され、共有されている価値体系や規範から逸脱し、それを攻撃、破壊しようとする行動(態度)」(中島・安藤・子安・坂野・繁樹・立花・箱田, 1999) として反社会的行動を定義する。本定義においては、社会によりその逸脱性が認められていることが必要条件であり、その反社会性が暴走族やギャングなどの特定の社会的役割や、先述した行為障害などの特定の症状や症候に限定されるものではない。さらには、一般少年と非行少年とを異質な存在として区別するのではなく、逸脱性の程度により量的な差異を示す同一の連続線上に存在するものとして扱う。しかし、こうした定義に基づく場合、一般的には多様な反社会的行動が想定される。したがって当然のこととして、これらの多様な行動の原因を単一の理論を用いて説明することが可能であるのかといった疑問が生じると考えられる。

近年、反社会的行動の多様性に関して、これら行動面での相違は表面的な差異にすぎず、共通の基底的要因を共有していることが指摘されている (e.g., Cooper, Wood, Orcutt, & Albino, 2003; Dryfoos, 1990; Newcomb & McGee, 1991)。その理論的根拠は大きく分けて2つがあり、1つは2変量のレベルでの正の相関によって示されるものであり、多様な反社会的行動の共分散が単一の共通要因によって説明されるというものである。もう一方は、各行動が共通の原因によって生起するという考え方であり、それぞれの行動の2変量レベ

ルでの関連が同様のパーソナリティ要因との関連から説明されるというものである。パーソナリティ要因による説明には行動の予測には不向きであるという一定の問題が指摘されているものの (cf., Zelli & Dodge, 1999), 多様な反社会的行動を共通の基底的要因を想定することにより, 包括的に説明している点において, これらの研究は評価されるべきである。本論文では, これらの知見に基づき, 反社会的行動を行動レベルで個別に検討するのではなく, 基底的要因により説明される各行動の上位概念として位置づけることで, 包括的にその生起メカニズムを考察する。

反社会的行動に関する研究の変遷

社会学的側面からの反社会的行動研究の概観

従来から社会学の分野においては, 犯罪や非行を説明する方法論として, 環境の異常にその原因を求める立場から様々な研究が行われてきた²⁾。環境面の異常を比較的強く強調する理論としては, 文化伝播理論, アノミー理論, 副次文化論などが代表的である。Shaw & McKay (1942) による文化伝播理論では, 非行少年の発生を生態学的に観察することで, 非行多発地域とその地域の様々な社会的特徴を重ね合わせて, 非行との関連要因を発見する試みがなされている。大都市における非行の発生率は地区によって異なり, 非行の多い地域では, その文化に非行を生じさせる固有の要因があり, 非行に親和的な文化は継承されるとする。

Durkheim, E. のアノミーの概念を, より多くの逸脱行動に当てはまるよう発展させた Merton (1938, 1957) は, 文化的に規定された目標とその目標を達成するための手段との調和的な関係が破綻した状況をアノミーと呼んでいる。現代社会では, 多くの人々に共通する目標が過度に強調される反面, 目標を達成するための合法的な手段を得る可能性が, 特定の層の人々には制限されたり排除されている。したがって, その層の人々は規範に対する支持や情緒的共感をなくし, 目標達成の手段のみを考えるようになることで, 逸脱行動が行われるようになるとしている。

社会における複数の下位集団において, その集団に固有の思考や行動様式を副次文化と呼ぶが, 非行と副次文化との関連を提唱した理論として, Cohen (1955) の非行副次文化論があげられる。下層階級の少年は, 高い地位を獲得するための競争に成功するようないつけや教育を受けておらず, 下層階級の様式に従って社会化して

いる。社会的に不利な立場を強いられる結果, 社会に支配的な中流階級の価値や規範体系への反抗として, 中流階級の生き方を軽蔑する行動である非行が現れるとしている。一種の代償社会として非行副次文化を発展させ, この代償社会の中で, 野心を貫こうとするとされる。

以上の理論は, 環境面の異常が反社会的行動を生起させるプロセスをマクロな視点から説明しようとするものであるが, これらの理論には根本的な問題がある。それは, 環境的条件のみにより説明を行おうとする環境決定論であるという点である。環境の問題いかんで個人の行動が規定されるという考え方であり, 個人の意思決定という自由度は完全に無視されている。個人が自らの属する環境を変化させることは, 個人に影響を与える環境がマクロであればあるほど困難である。したがって, 個人の側から反社会的行動を抑制する可能性を排除する, あまりに厳格な考え方であるという問題点が指摘できる。

これらの厳格な環境決定論的立場への反省として, 社会環境と個人の心理的過程を有機的に結びつけて理解しようとする立場が主流となりつつある。これらの立場は社会環境と個人との相互作用のもとで犯罪行動を理解しようとするものであり, 環境あるいは素質決定論という言葉はやわらげられ, 個人の行為選択の自由度が加味されている。こうした心理学的要素を加味した社会学的理論としては, 分化的接触理論・分化的同一化理論 (Glaser, 1956; Sutherland & Cressey, 1960), 中和の技術と漂流理論 (Matza, 1964; Mitchell, Dodder, & Norris, 1990; Sykes & Matza, 1957), 抑制理論 (Reckless, 1999; Reckless, Dinitz, & Murray, 1956), 社会的絆理論 (Hirschi, 1969), ラベリング理論 (e.g., Becker, 1963; Lemert, 1951, 1972; Tannenbaum, 1938), 合理的選択理論 (Cornish & Clarke, 1987), ルーチン・アクティビティ理論 (Cohen & Felson, 1979) などがあげられる。ここでは, 本稿と直接的に関連すると考えられる, 分化的接触理論・分化的同一化理論, 中和の技術と漂流理論, 抑制理論, 社会的絆理論を中心に, これらの理論による反社会的行動の説明を概観する。

Sutherland & Cressey (1960) により提唱された分化的接触理論においては, 犯罪行動の理解に心理学での学習の概念を導入して説明が試みられている。犯罪行動を特別なものとしてみなすのではなく, 日常的な非犯罪行動と多くの共通点を持ち, 同じような学習過程を伴うと主張している。同理論では, 「社会組織の分化」の概念が取り入れられ, 分化した社会組織の中で, 分化的に犯罪文化に参加することにより犯罪行動は学習されるとしている。人が犯罪者となるのは犯罪的行動類型 (文化)

2) 反社会的行動に関する社会学的研究は, 高原 (2002) や高橋・渡邊 (2004) が詳しい。

と接触したためであり、また非犯罪的行動類型（文化）と隔絶していたためであるとみなされている。

一方で分化的接触理論には、同理論で説明不可能な犯罪の存在や、同様に犯罪文化に接触しながら犯罪者となる者とならない者が存在する点を説明できないといった問題が指摘されている。これらの弱点を補うものとして現れた理論が、Glaser (1956) の提唱する分化的同一化理論である。同理論では、同一化という心理学的概念を取り入れることで、分化的接触理論の弱点を解消している。自分の犯罪行動を受け入れてくれると思われる存在もしくは観念上の人に自分自身を同一化させる程度に応じて、犯罪が行われるとされる。分化的接触理論では犯罪集団に所属することによる犯罪傾向の学習が強調され、分化的同一化理論では同一化という心理学的概念が多く取り入れられている。両者とも犯罪文化との接触を基本にしていることが共通しており、周囲の環境との相互作用により犯罪・非行傾向が促進される考え方として捉えなおすことが可能である。

伝統的な決定論的犯罪・非行理論を批判し、その批判から理論を発展させたものが、Sykes & Matza (1957) の中和の技術論とMatza (1964) の非行漂流理論である。中和の技術論では、非行少年が既成の社会秩序を全く否定するものではなく、自分の行為が社会において違反行為であると知っているという点が前提にある。彼らが違反行為を行うのは、それらの行為を正当化し、合理化する「中和の技術」を活用するためであると説明される。中和の技術では、責任の否定、危害の否定、被害者の否定、非難者への非難、高度の忠誠心への訴えの5つのパターンを用いることで、正当化や合理化が行われるとされる。

さらにMatza (1964) の非行漂流理論では、自由意志の概念を大幅に取り入れ、多くの人々は完全に自由でもなければ、全く強制されているのでもなく、自由と強制との間にいるように、非行少年も自由と強制の間にいるとされる。非行少年をいわば、犯罪行動と遵法行動との間を漂流する漂流者とみなす立場である。非行の可能性は、法の束縛が中和の技術によって中和化された少年が、漂流したときに生じるとされ、非行に結びつくためには、違法行為を行おうとする意思が必要となる。非行漂流理論は中和の技術をより発展させた理論であり、青少年が社会的な情報を捉える際の問題が逸脱的な行動を促進する点を強調する考え方として捉えなおすことが可能である。

Reckless et al. (1956) は、犯罪・非行の一般的理論として抑制理論を提案し、法や社会的規範からの逸脱を防御し、逸脱への社会的な圧力や引力への絶縁体の役

割を果たすものとして、内的抑制と外的抑制の2つの抑制体を仮定している。ここで犯罪へと押しやる力の社会的圧力とは、不利な生活状況、家族葛藤及び不和、成功に導く手段に接する機会が制限されていることなどが含まれる。犯罪に引きつける力としての社会的引力には、悪い友人、犯罪・非行文化、犯罪に関するマスメディア、逸脱集団などである。個人を犯罪や非行に向かわせる内的な推進力には、不安、劣等感、欲求阻止、敵意、攻撃性、刹那的満足への欲求、権威への反抗が含まれる。これらの犯罪への移行を抑止させるのが、外的・内的抑制の役割である。外的抑制は社会環境に外在する抑制装置であり、家族や個人の所属集団、かつての生活共同体などがその機能を果たしている。内的抑制は個人内に内在化された抑制装置であり、良い自己概念、目標を達成できるとする自覚、欲求不満耐性の高さ、内面化された道徳・倫理観などの自己に関する側面がその機能を果たすとされる。同理論は、犯罪・非行をその促進要因と抑制要因とを総合的に説明する一般理論として位置づけられる。

これまで紹介した理論とは異なり、多くの人々がなぜ違法行為を行わないのかといった観点に注目した理論として、Hirschi (1969) の社会的絆理論が存在する。同理論では、人が遵法的であるのは慣習的社会との絆がしっかりしているからであり、その社会的絆が弱まったり、壊れたときに非行が生じるという包括的な統制理論を提唱した。社会的絆とは、周囲の他者への愛着、犯罪行動に伴うコストやリスクを考慮する際の慣習的社会や合法的な生活へのコミットメント、慣習的義務や活動に従事することによる包み込み、社会的規則に従わなければならないと信じる度合いである信念からなる。同理論には前述した、中和の技術論、漂流理論、抑制理論などが含まれるとされるが、一方で周囲の他者との相互作用の中で犯罪・非行傾向が抑制される考え方として位置づけることも可能である。

生物学的側面からの反社会的行動研究の概観

生物学的側面から反社会的行動を説明する理論においては、個体側の安定した特異性や異常性を強調する考え方が一般的であり、その原因を遺伝、気質や、ホルモン代謝物質、神経伝達物質、神経系機能などの精神生物学的な異常に求める研究が多くなされている³⁾。

生物学的な側面から理解を試みる一連の研究は、犯罪学の創始者としてのLombroso, C.による体型説に、

3) 反社会的行動に関する生物学的研究は、Coie & Dodge (1998) や Connor (2002) が詳しい。

その起源を辿ることができる。彼は監獄の犯罪者を対象として人類学的な計測・調査を行い、これをまとめて「生来性犯罪者説」を19世紀後半に唱えている (Vold & Bernard, 1985)。犯罪者の特徴として、様々な身体的特徴を指摘し、これらの身体的特徴はその人が退化していることを表すとする。類人猿に似た原始人の特徴を示し、犯罪行動を行うべく運命づけられた人格であることを主張するものであり、犯罪者とは人類の進化において低級な初期の進化過程の状態に止まっている隔世遺伝者(先祖がえり)であるとしている。この理論は、当時一世を風靡していた Darwin, C. の進化論の影響を受けており、自然科学の因果律の思考様式に従っている点で一定の評価をすることができるが、その後の洗練された統計的手法を用いた追証的研究では Lombroso の説を支持する結果は認められておらず (Goring, 1972)、現在では古典的な学説として位置づけられるといえよう。

遺伝により反社会的行動の生物学的な個人差を説明しようとする研究は多く、特に攻撃的行動の個人差を中心に、染色体異常を検討する立場と行動遺伝学の立場から、遺伝子の寄与を明らかにする試みがなされている。染色体異常が反社会的行動に影響を及ぼすという考えは、XYY型(クラインフェルター症候群)を中心として、多くの研究者らの注目を浴びた (e.g., Baker, Telfer, Richardson, & Clark, 1970; Brunner, Nelen, Breakefield, Ropers, & van Oost, 1993; Clark, Telfer, Baker, & Rosen, 1970)。しかし、Carey (1994) による染色体異常に関する研究のレビューでは、こうした障害の該当者は非常に少なく、さらにその効果はより少ないことを報告し、染色体異常が反社会的行動を説明する可能性は極めて低いと結論づけている。

行動遺伝学においては、一卵性双生児と二卵性双生児とを比較することで、環境的要因と比較した遺伝的要因の反社会的行動に対する相対的な寄与を検討している。児童の externalizing⁴⁾ な問題行動を対象とした研究においては、二卵性双生児と比較した一卵性双生児の遺伝的な一致度の高さが、中程度ではあるが確認されている (Ghodsian-Carpey & Baker, 1987)。一方で、双生児と養子縁組した子どもを同時に扱った研究においては、違法性により判断される少年非行に関して遺伝の影響を示す結果が得られていない (Carey, 1994; Raine,

1993; Rutter, Bolton, Harrington, Le Couteur, Macdonald, & Simonoff, 1990)。これらの結果を総括して Raine は、「青年期における法律で定義された反社会的行動は遺伝の影響を受けにくい、その反社会性が自己報告による尺度で測定される場合や、子どもの行動が母親により評定される場合には、遺伝の影響を受ける」と述べている (p.75)。

さらに、遺伝と環境との相互作用を重視する研究も存在する。スウェーデンで行われた養子縁組された男性を対象とした Cloninger, Sigvardsson, Bohman, & von Knorring (1982) の研究では、生物学上の親と養育上の親の両方に犯罪歴がある場合は40%、生物学上の親のみに犯罪歴がある場合は12%、養育上の親のみに犯罪歴のある場合は7%、犯罪歴のある親がいない場合は3%の割合で、アルコールが関連しないささいな犯罪での逮捕歴があるとしている。同様の遺伝と環境との相互作用は、養子縁組された女性においても認められている (Cloninger & Gottesman, 1987)。また Cadoret, Yates, Troughton, Woodworth, & Stewart (1995) は、生物学的要因と悪質な養子先の家庭環境における養育との交互作用が、有意に反社会的傾向の説明率を高めることを示している。以上の結果から、反社会的行動と遺伝との関連については、衝動性などの身体的な特徴に一定の影響を及ぼすものの、環境との相互作用により行動が導かれると考えることが妥当であろう。

遺伝により反社会的行動を説明する理論には、Coie & Dodge (1998) が以下の制約を指摘している。まず、行動遺伝学による研究は反社会的行動の個人差を検討の対象としているにも関わらず、遺伝の影響を個人差レベルではなく母集団レベルで推定しているという問題である。同様の方法論の問題は、環境の影響に対する相対的な寄与を遺伝による影響の理論的根拠としている点にある。こうした方法論を用いることで、環境の影響として個人間の分散が混同されることで相殺され、必然的に遺伝の影響が強く推定されてしまう。最も重要な問題は、遺伝的影響が直接的に反社会的行動を規定しているわけではないという点である。生物学的な遺伝子型は、生理学的な表現型を媒介し、行動傾向や認知スタイルを喚起する。さらに、行動傾向や認知スタイルが反社会的行動を導くか否かは、環境の文脈により左右されるものである。これらの制限は上述の見解と同様に、遺伝子が行動に影響を及ぼす際に、環境との相互作用を考慮すべきであることを示唆する。

気質とは、小うるささ、難しさ、環境への不適応などに代表される (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979; Goldsmith, Buss, Plomin, Rothbart, Thomas,

4) “externalizing” に対する適切な日本語の名称は確定しておらず (菅原・北村・戸田・島・佐藤・向井, 1999)、日本語に置き換えることによる意味の混同も指摘されている (坪井, 2005)。したがって本論文では、原語のまま用いることとした。

Chess, Hinde, & McCall, 1987), 早発的な性格特性として位置づけられる (Buss & Plomin, 1984)。難しい気質の子ども (Caspi, Henry, McGee, Moffitt, & Silva, 1995; Giancola, Mezzich, & Tarter, 1998b; Gjone & Stevenson, 1997; Merikangas, Swendsen, Preisig, & Chazan, 1998; Sanson, Smart, Prior, & Oberklaid, 1993) や、新奇なことを求めたり、刺激を求める子ども (Raine, Reynolds, Venables, Mednick, & Farrington, 1998; Ruchkin, Eisemann, Hagglof, & Cloninger, 1998) における反社会的傾向の高さが従来から指摘されている。しかし、気質が反社会的行動に及ぼす影響に関しても、気質の問題に対して環境におけるリスク要因が加わった場合に、反社会的行動の説明力が高くなることが示されている (Maziade, Caron, Cote, Merette, Bernier, Laplante, Boutin, & Thivierge, 1990)。新奇なことを求める傾向と遺伝との関連を報告する研究が存在することから (Noble, Ozkaragoz, Ritchie, Zhang, Belin, & Sparkes, 1998), 気質は遺伝と反社会的行動との関連を媒介する構成概念として位置づけることが可能である。気質と反社会的行動との関連を検討した研究においても、遺伝と反社会的行動との関連における環境要因による交互作用的影響が支持されているといえよう。

これまで概観した遺伝や気質による反社会的行動の説明は、主に個人が生得的に有している生物学的要因に起因する反社会的傾向を、環境要因と対比するかたちで明らかにしようとする試みとして捉えられる。しかし、一貫して得られた知見は環境要因との相互作用を考慮すべきことが強調されるものであり、遺伝もしくは気質のみで反社会的行動を説明することの限界が明らかにされつつある。一方で近年、生物学的側面から反社会的行動を理解する試みの中で、最も多くの重要な知見を提供している分野に精神生物学がある。生理学、神経科学、脳科学の発展を背景に、生物学的な要因の機能的側面に着目することで、反社会的行動が生じるメカニズムを明らかにする目的で研究が行われている。環境要因に対する優位性を追求する遺伝や気質の研究とは異なり、環境要因との相互作用を含めた理論化が行われている点が重要である。精神生物学の分野では、主に男性ホルモン、神経伝達物質、自律神経系の機能に焦点が当てられており、それぞれの生物学的要因に共通点を見出すことで理論的な統合を図ろうとする試みもなされている (Gray, 1982, 1987; Quay, 1993)。

一般的に女性よりも男性の反社会的行動の割合が高いことは従来の多くの研究で確認されていることであり (cf., Eagly & Steffen, 1986), その性差を生み出す要

因としてはアンドロゲンなどのステロイドホルモンが重要な役割を果たしていると考えられる⁵⁾。とりわけ、アンドロゲンの中でもテストステロンは、性差を決定づけるホルモンとして引き合いに出されることが多い (Banks & Dabbs, 1996; Brooks & Reddon, 1996; Dabbs, Jurkovic, & Frady, 1991; Gerra, Zaimovic, Avanzini, Chittolini, Giucastro, Caccavari, Palladino, Maestri, Monica, Delsignore, & Brambilla, 1997)。ホルモンが反社会的行動に及ぼす影響は主に2つの理由により説明されており、1つは周産期における性ホルモンの影響により、その後の人生におけるホルモンに対する中枢神経系の反応の程度が決定されるとする考え方である。テストステロンに組織化 (organizing) の役割を仮定することで、攻撃的行動に対する長期的な効果を説明するものである。もう1つの考え方は性ホルモンに攻撃行動の活性化 (activating) の役割を仮定するものであり、主に思春期の発達に伴って生じるとされる。テストステロンと攻撃行動との関連については多くの研究が行われているが、それらの結果は一貫しておらず、競争的な競技を行うことでテストステロンのレベルが上昇するなど (Gladue, Boechler, & McCaul, 1989; McCaul, Gladue, & Joppa, 1992; Salvador, Simon, Suay, & Llorens, 1987), テストステロンと攻撃的な行動との間に双方向の因果が想定される知見も提出されている。こうした一貫した結果が得られていない理由として Archer (1994) は、テストステロンと攻撃行動との関連が社会化のプロセスや社会的な要因の影響を受けていることを指摘し、両者の関連における因果を分離することが困難であると結論づけている。

反社会的行動に関連する行動システムを調整する役割を担う神経伝達物質として、セロトニン (5-HT), ノルエピネフリン, ドーパミン, モノアミン酸化酵素が近年注目を集めている。セロトニンに関しては、その間接的な測定指標である脳脊髄液におけるセロトニン代謝物質

- 5) 同じステロイドホルモンとして位置づけられるコルチゾールに関して、攻撃性や反社会的行動との関連が検討されているが、それらの結果は一貫していないことが指摘されている (Connor, 2002)。
- 6) 全血セロトニンと攻撃性や反社会的行動との関連は一貫していないが (Connor, 2002), 大規模な疫学的調査を行った Moffitt, Brammer, Caspi, Fawcett, Raleigh, Yuwiler, & Silva (1998) においては全血セロトニンと暴力傾向との間に正の関連が認められている。

(5-HIAA) の値の低さや、全血セロトニン⁶⁾の値の高さが問題として指摘されている (Coccaro, Kavoussi, Sheline, Berman, & Csernansky, 1997; Lahey, Hart, Pliszka, Applegate, & McBurnett, 1993; Miczek & Donat, 1989)。Pliszka, Rogeness, Renner, Sherman, & Broussard (1988) は、抑うつや不安傾向のみを呈する青年と比較して、行為障害のある青年は全血セロトニンのレベルが高いことを明らかにしている。Kruesi, Rapoport, Hamburger, Hibbs, Potter, Lenane, & Brown (1990) では崩壊性行動障害のある子どもは、強迫性障害のある子どもと比較して5-HIAAの濃度が低いことが確認され、同じ子どもたちのフォローアップを行った Kruesi, Hibbs, Zahn, Keysor, Hamburger, Bartko, & Rapoport (1992) では、5-HIAAの濃度と身体的攻撃性の深刻さとの間に -0.53 の相関が得られている。同様の5-HIAAと攻撃的行動との関連は、Clarke, Murphy, & Constantino (1999) による縦断研究においても確認されている。ノルエピネフリンと攻撃的・反社会的行動との関連は概ね認められているが (e.g., Castellanos, Elia, Kruesi, Gulotta, Mefford, Potter, Ritchie, & Rapoport, 1994; Kruesi et al., 1990), ドーパミンとの関連は認められていない。また、血小板におけるモノアミン酸化酵素の働きは、セロトニンの機能を反映しているとされており、5-HIAAと末梢に循環するモノアミン酸化酵素の活動とに正の相関があることが示されている (Oreland, Wiberg, Asberg, Traskman, Sjostrand, Thoren, Bertilsson, & Tybring, 1981)。縦断研究において支持されているモノアミン酸化酵素と反社会的行動との強い関連は (Alm, Alm, Humble, Leppert, Sorensen, Lidberg, & Oreland, 1994; Alm, af Klinteberg, Humble, Leppert, Sorensen, Thorell, Lidberg, & Oreland, 1996; af Klinteberg, 1996), 中枢神経系におけるセロトニンの機能不全が反社会的行動の規定因であることを裏づける証拠である (Kruesi et al., 1992)。

こうした神経伝達物質のレベルの違いと反社会的行動との関連を解釈する枠組みとして、学習行動や情動的行動と関連づけた脳の機能に関する Gray, J. A. の理論が頻繁に引用されている (Gray, 1982, 1987)。Gray は行動を制御するシステムとして、2つのシステムを仮定している。一方は環境との能動的な相互作用を駆り立てる行動促進システム (behavioral facilitation system: BFS) であり、接近、逃避、能動的回避などの行動が該当する。BFSの主な構成要素は中脳辺縁系のドーパミン経路に統合されていることから、ドーパミ

ンがBFSの調節に関係する神経伝達物質だと考えられている。もう一方は行動抑制システム (behavioral inhibition system: BIS) であり、環境条件と行動の結果予期との間に不一致が生じる場合に、行動反応を抑制もしくは減少させるシステムである。前頭前野と連合した中隔核海馬 (septohippocampal) システムにBISの神経生物学的な中核があり、ノルアドレナリンやセロトニンのシステムにより制御がなされている。セロトニンのシステムは元来衝動性の制御と関連する抑制的なものであり (Rogeness, Javors, & Pliszka, 1992), 情報処理におけるその機能は入力信号を安定させる役割を果たすとされる (Spoont, 1992)。さらに Gray の理論は、皮膚電位や安静時の心拍数を用いて、自律神経系の活動と反社会性との関連を検討した一連の研究の結果と概ね整合的である (Hare, 1978; Raine, 1993)。

Quay (1993) は Gray の理論を拡張し、社会化されていない攻撃的な行為障害 (undersocialized aggressive conduct disorder: UACD) を含む子どもの主要な精神疾患の解釈に用いている。衝動的な反応を含めた UACD における略奪的、道具的な攻撃行動を強調し、UACD は BFS が優勢となることで BFS と BIS に不均衡が生じた結果であると断定している。こうした不均衡は BIS が非常に弱まった場合や BFS が極端に強くなった場合に生じるが、現段階では BIS の弱化を支持する証拠が大半を占めている。また神経伝達物質と反社会的行動との因果関係に関して、Rogeness et al. (1992) は「神経伝達物質の発達やバランスは遺伝的に規定されるだけではなく環境要因によっても影響を受ける」と結論づけている。さらに Quay は、環境や学習の条件により BIS の機能がうまく働かなくなったり、BFS は過度に活性化されることがあるとして、経験がこれら2つのシステムに関する神経伝達物質に影響を及ぼすことを示唆している。反社会的行動の制御を行動の促進と抑制の2つのシステムで整理した Gray や Quay による理論化は、様々な生物学的な要因による説明を統合する興味深いパラダイムであるといえよう。

脳波検査や、近年目覚ましい進歩を遂げている神経画像技術 (CT スキャン, positron emission tomography: PET) を用い、暴力的な成人の神経生理学的な欠陥を検証した研究では、反社会的な個人における側頭野や前頭野の領域における構造的、機能的な異常が報告されている (Raine, Buchsbaum, & LaCasse, 1997; Raine, Lencz, Bihrlé, LaCasse, & Colletti, 2000; Volkow & Tancredi, 1987)。同様に注意欠陥多動性障害 (attention-deficit hyperactivity disorder: ADHD) の子どもにおける、脳の基底核及び前頭葉に

おける顕著な異常性を報告する研究も存在する (Castellanos, Giedd, Berquin, Walter, Sharp, Tran, Vaituzis, Blumenthal, Nelson, Bastain, Zijdenbos, Evans, & Rapoport, 2001; Hendren, De Backer, & Pandina, 2000; Semrud-Clikeman, Steingard, Filipek, Biederman, Bekken, & Renshaw, 2000)。また Raine & Scerbo (1991) は、MRI が示す皮膚電位の活動と前頭前野領域との関連の結果から、前頭前野における欠陥が暴力的な行動と関連すると推察している。多くの研究が非行少年における神経心理学的な機能の欠陥を指摘しているが (Brickman, McManus, Grapentine, & Alessi, 1984; Frost, Moffitt, & McGee, 1989; Karniski, Levine, Clarke, Palfrey, & Meltzer, 1982; Vitiello, Stoff, Atkins, & Mahoney, 1990; Wolff, Waber, Bauermeister, Cohen, & Ferber, 1982), なかでも Moffitt & Lynam (1994) は知的能力との関連について、その欠陥が概して言語に関する領域で生じていると主張しており、精神病質者における実験的な証拠もこうした主張を裏づけている (Day & Wong, 1996; Louth, Williamson, Alpert, Pouget, & Hare, 1998)。

Pennington & Bennetto (1993) は、行動の計画・評価・制御の仕方を制限する実行認知機能 (executive cognitive function) における欠陥が、言語領域の欠陥と相補的であることを指摘し、言語スキルの欠陥とは独立した神経心理学的欠陥として扱うべきであると主張している。実行認知機能をつかさどる脳の領域は主に前頭葉とされており、目標志向的な行動を自己制御する際に重要な役割を果たすとされている。特に前頭前野の領域は、抽象的認知機能、高次の知能、目標志向的行動の時系列的な組織化、注意、系列的なプランニング、行動抑制、短期記憶 (作動記憶)、攻撃性を含む感情や情動の制御にとって非常に重要な役割を果たすとされる (Giancola, 1995)。事故により前頭葉に大規模な損傷を受けた Phineas P. Gage が、身体的な問題はほとんど残らなかったにも関わらず、衝動的で短気となり、忍耐力や抑制力がなくなり、悪態をつき、頑固で、効率的な計画的行動ができない人物となった事件は、社会的行動における前頭葉の機能の重要性を示す典型例だといえよう。

前頭葉の機能に関する神経心理学的な調査では、早期に攻撃的傾向をみせる子どもにおいて前頭葉の機能不全や実行認知機能の欠陥が存在することを報告している。神経心理学的なテストを用いた調査の結果、身体的攻撃傾向を安定して示す子どもと非攻撃的な子どもとの弁別に成功しており、さらにテストで測定された実行認知機

能は非攻撃的な少年と比較して攻撃的な少年において低い得点を示すことが示されている。こうした知見は、一般的な知能指数や、ADHD の合併症、社会経済的地位によっては説明されないことが確認されている (Seguin, Boulerice, Harden, Tremblay, & Pihl, 1999; Seguin, Pihl, Harden, Tremblay, & Boulerice, 1995)。また反応抑制測定法を用いた実行認知機能に関する研究では、ADHD の診断基準を満たすグループと ADHD には診断されていない行為障害を有するグループとが比較されており、実行認知機能の欠陥は ADHD に診断されていないグループにも認められることが明らかにされている (Oosterlaan, Logan, & Sergeant, 1998)。同様の実行認知機能の欠陥は、薬物乱用のリスクの高い攻撃的な少年や少女 (Giancola, Mezzich, & Tarter, 1998a; Giancola, Moss, Martin, Kirisci, & Tarter, 1996)、行為障害のある少女 (Giancola et al., 1998b)、精神病質の未成年 (Fisher & Blair, 1998)、ADHD と行為障害を合併している攻撃的な少年 (Moffitt, 1990) においても認められている。神経心理学から得られた以上の知見は、反社会的行動の生起を、脳の前頭葉における特定の領域と関連づけることにより、実行認知機能など社会的な行動を行う際の情報処理の問題に起因させる理論として位置づけることが可能である。

心理学的側面からの反社会的行動研究の概観

反社会的行動を説明する心理学的な理論は、主に攻撃性との関連からその理論的な発展がなされてきた⁷⁾。攻撃性に関する議論は、その起源を古代ギリシャの哲学者に辿ることができ、攻撃性は生物学的に規定される人間の本能であり、その本能を制御するのは文化の役割であると考えられてきた (Averill, 1982)。その一方で、Rousseau, J. J. や Locke, J. は人間を *tabula rasa* (白紙状態) と見て、攻撃性は社会的影響が反映された結果生じるものであるとしている (Coie & Dodge, 1998)。このような攻撃性の理論をめぐる議論は、遺伝的な根底を持つ本能を中心とした、生物学的な構成概念に端を発していたことが指摘されよう。

攻撃性における本能の役割に注目し、心理学的な構成概念として体系化した初期の理論に Freud (1920) による二元的本能論が存在する。個々の行動は人間性の大本である 2 つの基本的な力、すなわち、生の本能

7) 反社会的行動に関する心理学的研究は、攻撃性研究の文脈に位置づけた Geen (1998) や Coie & Dodge (1998) が詳しい。

(eros) と死の本能 (thanatos) によって駆り立てられていると提案している。eros はその人を快楽の追求や願望の成就へと駆り立てる一方で、thanatos は自己破壊へと向かうとされる。こうした2つの本能は止むことのない精神内部の葛藤の源泉であり、この葛藤はその破壊的な力を当人から他人へとそらすことによるのみ解決される。したがって、他者に対して攻撃的な行為をするのは、その行為者の精神内部の安定性を守るよう、破壊的なエネルギーを開放するためのメカニズムであるとみなされる。Freud は、eros のみを中心としていた彼の初期のモデルを、第一次世界大戦の惨事を目撃することで破壊的な力である thanatos を追加して改訂したと言われている。しかし、Freud の理論体系の緻密さにも関わらず、その理論化を支持する経験的証拠は乏しく、理論に依拠する事例研究においてもその主要な構成概念を厳密に操作・測定していないという問題が指摘されている (Baron & Richardson, 1994)。

こうした指摘にも関わらず、外的な事象と合わさって攻撃行動をもたらす力が有機体内に存在するという考えは、攻撃行動を動機づけるものとしての攻撃動因を仮定する研究によって支持されてきた。本能と違って動因は、いつも存在して絶え間なく増加し続けるエネルギー源ではなく、その有機体自身が生命に関わる要求を満足させる手段を奪われたことに気づいた場合のみ高まる。Dollard, Doob, Miller, Mowrer, Sears, Ford, Hovland, & Sollenberger (1939) によって提唱された初期の欲求不満—攻撃仮説 (frustration-aggression hypothesis) では、攻撃は欲求不満状態を終結させようとする動因の結果として説明された。欲求不満はその人の目標志向的な行動に対する外的な干渉として定義されており、欲求不満体験は欲求不満の源泉に対して攻撃的にふるまいたいという欲望を生み、次にその欲望が攻撃行動の実行を促す。しかし、あらゆる欲求不満が攻撃的な反応を生み出すわけではなく、欲求不満が逃避行動を生じさせる場合もあり、また攻撃的な反応が欲求不満の解消以外の目的を達成させるために生じる場合がある。初期の理論における著者の1人である Miller (1941) は、「欲求不満は、いくつもの異なる種類の反応を起こさせる誘因を生み出すが、そのうちの1つがある種の攻撃へと向かわせる誘因である」といった蓋然論へと改訂を行い、攻撃を欲求不満によって生じうる反応の1つに位置づけている。さらに欲求不満が結果として攻撃的な反応を生むかどうかは、調整変数の影響に左右される。Berkowitz & LePage (1967) は、欲求不満と攻撃の関係の調整変数として、攻撃関連手がかりの重要性を指摘した最初の研究であるが、Carlson, Marcus-

Newhall, & Miller (1990) は57に及ぶ研究のメタ分析の結果から、「実験状況に存在する攻撃関連手がかりは、攻撃的な反応を促進するよう作用する」と結論づけている。動因モデルとして始まった欲求不満—攻撃仮説は、欲求不満をもたらす出来事と攻撃的な反応との関連を媒介する、状況的な手がかりの認知的評価を強調する方向に発展していったといえる。

Berkowitz (1989) は、欲求不満が攻撃反応を生じさせる場合と生じさせない場合があることを説明するため、両者の媒介変数としての不快感情の役割を重視した。欲求不満は、それが不快感情を喚起する範囲内でのみ攻撃をもたらすとし、不快感情を引き起こす様々な嫌悪事象のうちの1つに過ぎないとしている。恐怖、身体的な苦痛、心理的な不快といったその他の嫌悪刺激も、不快感情を生起させることで攻撃反応を生じさせる誘因として理解される (Berkowitz, 1997, 1998)。Berkowitz (1989, 1993) は、彼の認知的新連合主義 (cognitive neoassociationism) のモデルの中で、嫌悪事象に遭遇してから怒りを経験するまでの経路に関して精緻な説明を行っている。個人がある嫌悪事象に遭遇した際に、最初に未分化な不快感情状態を経験し、その後闘争か逃走かの衝動的な反応を引き起こす。闘争は、攻撃に関連した思考・記憶・行動的反応と関係し、逃走は逃避に関連した反応と関係しているが、これらの反応は最初の未分化な不快情動状態をより特定の情動状態へ向かわせる役割を担っている。さらに、こうした原始的な感情をより精緻な情動状態として明確化するために、最初の刺激状況、見込まれる結果、類似経験の記憶、様々な情動表出と関連する社会規範といった社会的な情報に関する認知的処理が行われるとされる。認知的新連合主義のモデルは、攻撃が人間行動の逃れられない特徴ではなく、潜在的な特徴であり、嫌悪事象によって引き起こされる情動経験や、その後の精緻な認知的処理により促進も抑制もされることを示唆している。

嫌悪刺激に対して攻撃的な反応をするかどうかについて、その刺激の解釈の重要性をより強調する理論に、Zillmann (1979) の提唱した覚醒転移 (excitation transfer) モデルがある。Schacter (1964) の情動の2要因理論に基づき、ある怒りの経験の強度は、嫌悪事象によって引き起こされる生理的覚醒の強さとその覚醒が説明されラベルづけされる仕方のいかんによって規定されるとしている。物陰から飛び出てきた人を自動車でひきそうになった状況で生じた生理的覚醒に対して、歩行者が大人であるとわかれば不注意さへの怒りが生じるが、小さい子どもの場合は安堵が怒りに勝る場合が多い。嫌悪事象によって喚起された生理的覚醒の帰属が、その

嫌悪事象と潜在的な攻撃反応との結びつきを決定する上で重要であるとされる。覚醒転移モデルは特に、怒りという情動経験に含まれる生理的覚醒と認知的評価の組合せを扱っている点が特徴的であり、攻撃は起こりうるが決して避けられないわけではない人間行動であるという見解を支持する理論であるといえる。

こうした攻撃行動に関する理論的変遷は、攻撃が他の形態の社会的行動と同様に、養育などの学習過程を通じて獲得される点を強調する学習理論により大きな転機を迎える。Bandura (1983) は、道具的条件づけ、すなわち強化と罰を通じた学習と、モデリング、すなわちモデルの観察を通じた学習の両方が、攻撃行動や反社会的行動の獲得と実行に関する有力なメカニズムであることを主張した。人はこれらの行動に対して報酬を与えられるほど、将来それと同様かもしくは類似した行動を再び示す可能性が高まるとされる。Bandura (1983) が主張した社会的学習 (social learning) のメカニズムにおいてより重要な知見は、もう一方の方法である観察することで行われる学習である。Bandura, Ross, & Ross (1963) の古典的研究では、2人の成人のモデルが大きな空気人形に向かって攻撃的、もしくは非攻撃的なやり方のどちらかでふるまう映像を見た後で、子どもたちがどのような行動をとるかが観察された。同じ人形と遊ぶ機会が与えられると、攻撃的なモデルを視聴した子どもは、非攻撃的なモデルを視聴した子どもに比べて、人形に対する攻撃行動をより多く示した。モデルの行動とモデルがその行動によって得た結果が、観察者の攻撃反応傾向を引き出す外的刺激としての役割を果たすことが明らかにされている。Bandura (1973) は人間における学習の生物学的な制約を認めつつも、それらの制約は他の動物の種に比べ比較的少ないと主張している。攻撃行動を調整する内的なメカニズムとして、観察者の自己効力信念が重要な役割を果たしていることが強調されており、学習理論は攻撃行動の制御に個人の認知処理が果たす役割の重要性を明確化したといえよう。さらに、その理論的な適用範囲は攻撃行動のみに限定されるのではなく、反社会的行動全般に拡張可能であることを示唆するものである。

反社会的行動を説明する諸概念の整理

前節では、社会学的側面、生物学的側面、心理学的側面の3つの側面から、反社会的行動を説明する様々な理論を概観した。社会学的側面に関する理論の変遷としては、文化伝播理論、アノミー理論、副次文化論などに代表されるマクロな視点からの環境決定論的立場への反省として、社会環境と個人との相互作用を重視する心理学

的要素を加味した理論の台頭が認められた。個人を取り巻く周囲との相互作用により犯罪・非行傾向が助長されるといった特徴が強調されるなかで、青少年が社会的情報を学習したり処理する際の反社会性を問題として指摘する研究が多く見受けられる。分化的接触理論や分化的同一化理論は、日常生活の中で直接的に相互作用を行っている他者や、観念上の人物を含む自分自身が同一視をしている者から、反社会的な信念や態度、あるいは反社会的なふるまい方を学習する点が強調されている。中和の技術論では、違反行為を正当化し、合理化するような方向で、社会的な情報の処理が歪められ、結果として非行・問題行動が行われる可能性が高まるという点が強調されている。中和の技術の考え方を発展させた非行漂流理論では、反社会的行動を行う者における自由意志を重視しており、正当化や合理化といった帰属レベルの情報処理だけでなく、目標設定などの行動の準備段階における情報処理も含めた総合的な情報処理の問題が扱われている。社会学的側面に関する理論的変遷のもう一方の特徴としては、反社会的行動の生起を促進要因と抑制要因の両面から捉えようとする研究の台頭が指摘される。一般理論としても位置づけられる Reckless et al. (1956) の抑制理論では、内的抑制と外的抑制の2つが反社会的行動の抑制体として機能するとしている。さらに社会的絆理論では、愛着、コミットメント、包み込み、信念の4側面から多くの人々が反社会的行動を行わない理由を説明するが、本理論も反社会的行動の抑制理論を包括的に概念化したものとして位置づけられよう。

生物学的側面により反社会的行動を説明する理論の変遷においても、社会学的側面に関する理論と類似した傾向が見受けられている。主に個人が生得的に有している遺伝や気質などに反社会的行動の原因を求めようとした研究では、その思惑とは異なり、一貫して環境要因との相互作用を考慮すべきことが示唆されてきた。こうした点を踏まえ、近年急速な理論的発展がなされている精神生物学の分野では、反社会的行動が生じるメカニズムに関して環境要因との相互作用を含めた理論化が行われている。精神生物学の分野で得られた知見と社会学的研究で強調されていた理論との間には、他にも整合的な点が指摘できる。まず、神経画像技術を用いた研究などから得られた知見として、行動の計画・評価・制御の仕方を制限する実行認知機能における欠陥が反社会的行動を規定しているという点である。実行認知機能をつかさどる脳の領域は主に前頭葉とされているが、特に前頭前野の領域は高次の情報処理能力との関連が指摘されている。すなわち、これらの考え方は、反社会的行動の生起を、脳の前頭葉の特定の領域と関連づけることにより、社会

的な行動を行う際の情報処理の問題に起因させる知見として位置づけられる。生物学的研究から得られたこれらの知見は、先述した近年の社会学的研究における総合的な情報処理の問題に注目した視点と共通する部分が多い。もう一方の生物学的研究と社会学的研究との整合的な点は、Grayの理論に代表されるように、反社会的行動が抑制システム(BIS)と促進システム(BFS)の2つのシステムにより制御されているという点である。Grayによる行動制御メカニズムの理論化は、様々な生物学的な要因による説明を統合するパラダイムであるだけでなく、社会学的研究における理論的変遷の結果とも一致するものである。また心理学的研究においても、抑制と促進の両面から反社会的行動を説明する研究が現れてきている。近藤(2004)では、非行への接近傾向と抑制傾向とを質問紙により測定し、非行行動との関連を検討することにより、Figure 1に示すモデルの妥当性を支持する結果が得られている。

心理学的側面により反社会的行動を説明する理論は、攻撃行動の制御可能性や低減に関して、それらの可能性を見出せる方向に研究の変遷がなされている。初期の本能や動因と関連したアプローチは、基本的に悲観的な見解を伴うものが必然であった。すなわち、本能や欲求不満などの内的な源泉から生じる行動は、個人の意思では抑えることができない衝動の結果としてみなされていたためである。しかし、それらの中心概念に対する実証的な支持の欠如により、それらのアプローチは現代の心理学的側面の研究においてはほとんど関心が払われなくなっている。Berkowitz(1993)が指摘するように、「人は攻撃や暴力に関する素質を持っているが、それは、とどまることなく内部で高まり続け、他者を襲撃し破壊しようとする生物学的な衝動ではない」と結論づけられている。この見解は、Berkowitz(1993)自身が否定した生物学的研究における最新の知見を含め、意思決定過程をはじめとする認知や学習の媒介的な役割を強調する諸理論によって支持されている。それらの理論は同時に、反社会的行動の実行に対して抑制的な機能が存在することを示唆するものであり、実行に関する選択の自由、すなわち実行の意思が行動の制御に重要な役割を果たすことを強調している。

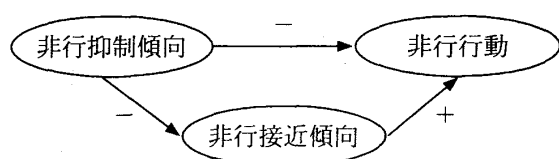


Figure 1 非行接近/抑制傾向と非行行動との仮説モデル(近藤, 2004)

反社会的行動を生じさせる意思決定過程や認知処理などの心的プロセスに注目した心理学的研究としては、従来から知能、学業達成、道徳性の発達、視点取得などの概念に関する検討が多くなされている。知能と反社会的行動との関連については、読解力に関する知能の問題が指摘されているものの、一貫した結果は得られていない(Hinshaw, 1992)。学業達成と反社会的行動との関連にいたっては、両者の因果の方向を明確に定めることができない点が問題として指摘されている。こうした知見を踏まえHinshawは、「知能があまりにも多くの異なる成分により構成される概念であるがゆえに、externalizingな問題行動とより強い関連を持つ認知機能の特定の側面を明らかにすることを困難にしている恐れがある」と述べている(p.148)。視点取得能力は共感性の高さと関連する概念として、向社会的行動や利他的行動を促進することにより(Marcus, 1980)、反社会的行動を抑制すると暗黙裡に仮定されている。しかし、こうした仮定には懐疑的な意見もあり、Shantz(1983)は他者の感情反応を正確に理解することが、必ずしも子どもたちを向社会的行動に向かわせるわけではないと述べている。同様に、共感性が必ずしも反社会的行動を抑制させるわけではないことを大淵(1999)は指摘している。最後に、道徳性の発達と反社会的行動との関連については、Kohlbergによる道徳判断の発達段階理論に基づき、発達段階の遅滞が反社会的行動を導くと仮定されている(Blasi, 1980)。しかし、道徳判断は必ずしも道徳的行動に結びつかないことが指摘されており、道徳的な価値が自己概念やアイデンティティとして自己の中核に存在することの必要性が指摘されている(Aquino & Reed, 2002; Damon, 1984; Damon & Hart, 1988)。

以上の議論から、従来の心的プロセスに注目した諸研究においては、反社会的行動を説明する上で個々の認知機能の特殊性を無視していた点が問題として指摘される。視点取得や道徳性の発達などの構造主義的概念は、全般的知能よりは若干特定の認知機能を対象としている。しかし、より特定の検討が必要であり、その検討のためには社会的情報処理アプローチが有効である(Hinshaw, 1992; Schonfeld, Shaffer, O'Connor, & Portnoy, 1988)。次節では、社会的相互作用の文脈において反社会的行動が生起し表出される際の心的プロセスに注目し、学習理論を相補する立場として現れた社会的情報処理アプローチを紹介する。

社会的情報処理アプローチの導入

反社会的行動を助長する個人要因に関する研究は多様なアプローチによりなされているが、近年それらの行動

を包括的に説明する要因を特定しようとする研究が盛んである (e.g., Cooper et al., 2003; Newcomb & McGee, 1991)。それらの中でも、包括的説明要因としてはパーソナリティの特性的アプローチによる研究は多く、非行・問題行動に対し一定の予測力があることが明らかにされている (e.g., Gottfredson & Hirschi, 1990; Zuckerman, 1979)。しかし、その研究の多さにも関わらず、パーソナリティの特性的アプローチは行動の予測因としては不十分であり、同語反復的研究であるとの批判がなされている (Zelli & Dodge, 1999)。パーソナリティ特性とは、行動の集積を基に抽出された行動を説明する上位概念であり、行動の一傾性を捉える項目のトップ・ダウン的な合計得点に過ぎず、特定の行動の予測因としては有効でないといわれる。

その一方で、非行・問題行動に至る要因を包括的に捉える他の試みとして、行動に至るまでのプロセスを重視した社会的情報処理アプローチが存在する⁸⁾。同アプローチでは、個人が周囲の環境から受ける社会的情報を処理する過程において、各ステップを細分化し、攻撃行動や社会的不適応行動に至るまでの各ステップにおける処理のエラーやバイアスを検討している (Figure 2)。個人は、生物学的な能力や記憶に貯えられた社会的経験を個人差としてあらかじめ有した状態で、社会的な状況に接触するという仮定がなされている。同アプローチでは、個人が社会的情報を処理する主体的な存在として捉えられた認知科学を理論的背景とし (Newell & Simon,

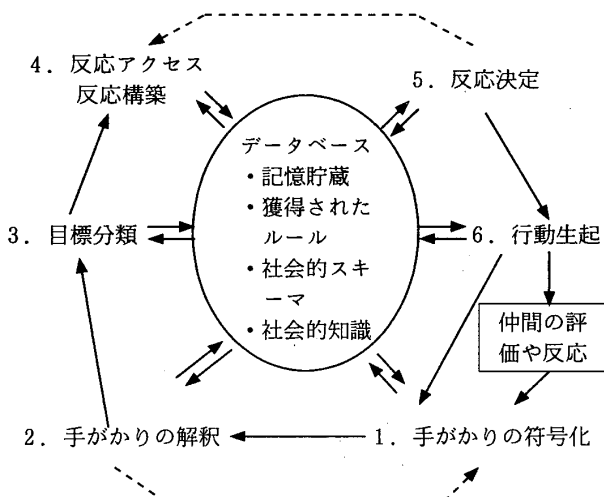


Figure 2 社会的適応における改訂版社会的情報処理モデル (Crick & Dodge, 1994)

1972; Rumelhart, McClelland, & the PDP Research Group, 1986; Schneider & Shiffrin, 1977; Shiffrin & Schneider, 1977; Tulving & Thomson, 1973), データベースである知識構造を基礎に、オンラインでの状況的・即時的な判断がなされ、行動が導かれるとするプロセスのモデル化が行われている。そのため、行動に至るプロセスを細分化して詳細に検討することが可能であり、各ステップにおける情報処理の問題を特定し、その修正への示唆を得ることが容易である。さらに同アプローチでは、パーソナリティを環境との相互作用によりボトム・アップ的に経験から形成される社会的知識として捉え、社会的活動や社会的環境への反応に一貫性を持たせるよう機能するとみなしている (Zelli & Dodge, 1999)。それにより、特定の刺激状況と特定の行動とのリンクが形成されるため、行動の予測が可能となるとしている⁹⁾。

社会的情報処理アプローチでは、情報処理段階を分類する上で、過去経験の内的表象として体制化され、時間の経過とともに社会的知識を構成するようになる潜在的知識構造 (記憶貯蔵, 獲得されたルール, 社会的スキーマなど) と、より直接的に行動を規定するオンライン処理 (手がかりの処理, 目標分類, 反応決定など) とが明確に区別されている。両者の関連は、潜在的知識構造をデータベースとして各オンライン処理が導かれ、さらに潜在的知識構造自体も各オンライン処理からのフィードバックにより影響を受けるといった循環的かつ相互的な機能が仮定されている。過去に経験した出来事が心的表象として長期記憶に貯えられ、後にこの記憶が他の記憶とともに全般的な心的構造として統合されることで、社会的手がかりの処理を導くよう機能すると仮定されている (Dodge, Pettit, & Bates, 1994)。このモデルでは、社会心理学的なスキーマやスクリプト (Schank & Abelson, 1977), 臨床心理学的な内的ワーキングモデル (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978; Bowlby, 1969, 1973, 1980) などの概念から、潜在的な心的構造が仮説的に将来の情報処理を導くとする仮定を援用している。認知科学の領域では、ヒューリスティック (e.g., Einhorn & Hogarth, 1981; Kahneman, Slovic, & Tversky, 1982; Nisbett & Ross, 1980) やスキーマ (e.g., Winfrey & Goldfried, 1986) が情報処理に関する認知作業を軽減し、処理の効率化に役立つとされているが、同時に判断や推論のエラーを起こすこ

8) 社会的情報処理アプローチに基づく研究に関しては、Crick & Dodge (1994) や Rubin & Krasnor (1986) が詳細なレビューを行っている。

9) Hinshaw (1992) や Schonfeld et al. (1988) においても、同様の社会的情報処理アプローチの有効性が指摘されている。

とも指摘されている (e.g., Kahneman & Tversky, 1973; Ross, Lepper, Strack, & Steinmetz, 1977)。こうしたメカニズムが社会的な情報処理においても成り立つのであれば、長期記憶などのかたちでデータベース化されている知識が、問題性のある社会行動や不適応的な行動を生じさせる可能性は十分にある。過去経験に基づき体制化されたヒューリスティックやスキーマは、状況や対象に依存したオンライン処理にエラーやバイアスを生じさせることで、間接的に反社会的行動に影響を及ぼすと考えられる。こうしたメカニズムの定式化は、子どもが人生の初期における大人との経験から愛着関係のワーキングモデルを形成する仕組みと整合的である。

反社会的傾向の高い子どもは、状況に存在する多様な手がかりに注意を向けず、自らの有するスキーマ、すなわち潜在的な知識構造に基づいて状況の解釈を行う可能性が高いとされている (Dodge & Tomlin, 1987)。社会的な情報処理における潜在的な知識構造を測定する方法は、主に実験や自由回答を用いる直接的な測定法と、提示された社会的状況の刺激場面への反応を用いる間接的な測定法とに分けられる。直接的測定法を用いた研究としては、社会的認知の研究で用いられているプライミングの手法を使い、攻撃的な子どもにおける記憶表象内の攻撃的な概念へのアクセシビリティの高さを示す研究や (Graham & Hudley, 1994)、子どもに社会的な関係を自由に記述させることで、記述に攻撃的概念を用いる傾向と攻撃的行動との関連を明らかにした研究などがあげられる (Stromquist & Strauman, 1991)。一方で間接的な測定法を用いた研究は、状況依存的な行動方略としてのオンライン処理との境界があいまいであることから (Crick & Dodge, 1994)、非常に多くの研究が該当するが、それらの研究は2種類に大別されると考えられる。1つ目は研究の大半を占める潜在的知識構造の質的な側面に注目した研究であり、反社会的な子どもや攻撃的子どもにおける、攻撃的応答や攻撃的スキーマなどへの反応の高さを示す研究や (Asarnow & Callan, 1985; Pettit, Dodge, & Brown, 1988; Quiggle, Garber, Panak, & Dodge, 1992; Richard & Dodge, 1982; Waas, 1988)、パフォーマンスを重視し競争的な目標を立てる傾向の高さを示す研究 (Asher & Renshaw, 1981; Renshaw & Asher, 1983)、非典型的な反応傾向の高さを示す研究 (Rubin, Bream, & Rose-Krasnor, 1991) などがあげられる。2つ目は潜在的知識構造の機能的側面や知識のレパートリーなどの構造的側面に注目した研究であり、反社会的な子どもや攻撃的な子どもにおける、対人的方略の状況への無関連性を示す研究や (Pettit et al., 1988)、社会的状況への

応答レパートリーの少なさ (Shure & Spivack, 1980; Slaby & Guerra, 1988)、計画的な応答レパートリーの少なさ (Asarnow & Callan, 1985) を示す研究があげられる。

最近の社会的情報処理アプローチによる研究では、問題行動や攻撃性との関連を検討する上で、各オンライン処理と比較した潜在的知識構造の果たす役割がより重視されている (e.g., Burks, Dodge, Price, & Laird, 1999; Burks, Laird, Dodge, Pettit, & Bates, 1999; Zelli, Dodge, Lochman, Laird, & Conduct Problems Prevention Research Group, 1999)¹⁰。Burks, Laird, et al. では縦断研究により、externalizing な問題行動の安定性に対する社会的情報処理の影響を、オンラインの情報処理と潜在的な知識構造とを分離した上で検討を行っている。オンライン処理として仮想場面に對する攻撃的応答と敵意的意図の帰属、潜在的知識構造として文章完成課題において敵意的な記述がなされた割合と単語対から敵意的な単語が選択された割合が測定された。オンライン処理の指標と潜在的知識構造の指標による externalizing な問題行動の予測性を検討した結果、知識構造指標の寄与が高くオンライン処理の寄与が低いことが確認されている。同様に Zelli, Dodge, et al. では、報復的信念、攻撃性へのアクセシビリティの高さ、敵意的意図の帰属、攻撃性への肯定的評価が攻撃性に及ぼす影響を縦断的に検討しているが、攻撃性を予測するのは報復的信念と攻撃性へのアクセシビリティの高さのみであった。報復的信念は状況に依存しないという意味で潜在的知識構造を測定していると考えられ、攻撃性へのアクセシビリティは Graham & Hudley (1994) のプライミングを用いた手法で得られる指標と同様に潜在的知識構造を反映するものであると考えられる。したがって、Zelli, Dodge, et al. で得られた結果も、オンライ

10) 潜在的知識構造の構造的側面の果たす役割に関しては、Epstein (1994) が社会的な情報処理と多様な適応指標との関連をレビューするなかでその重要性を示唆している。Epstein は、人々が外界に適應するための2つの主要なシステムとして、論理的システムと経験的システムを仮定している。人々は両システムにおいて自己と外界に関する構成概念を有しており、論理的システムにおける構成概念を「信念」、経験的システムにおける構成概念を「暗黙的信念」もしくは「スキーマ」と呼んでいる。スキーマは全般的な適應システムの中に組織化されると仮定されており、組織化されていない状態は様々な問題や病理を引き起こすとしている。

ン処理と比較した潜在的知識構造の役割の重要性を裏づける証拠である。さらに、Burks, Dodge, et al. は内的表象として潜在的な知識構造を、質的側面と構造的側面の複数の指標により測定し、問題行動との関連を検討している。指標は好きなタイプと嫌いなタイプの子どもに関するインタビューのプロトコルにおいて、反社会的な概念の割合を示す Quality, 反応数を示す Density, 好きなタイプの子どもの説明に向社会的、嫌いなタイプの子どもに反社会的な概念を表現する割合を示す Appropriateness が測定された。測定された指標と externalizing な問題行動との関連を検討した結果、潜在的知識構造の指標が同時期の問題行動だけではなく、3年後の問題行動をも予測することが確認された。Burks, Dodge, et al. は、知識構造を質的側面と構造的側面との2側面に明確に区分したという点で、評価すべき研究であるといえよう。

前節で述べたように、近年の社会学的側面、生物学的側面、心理学的側面の諸研究においては、それらの研究の変遷が、反社会的行動を導く要因として個人の社会的情報の処理におけるエラーやバイアスに注目する方向へと向かいつつある。ここで重要なのは、個人の社会的情報処理におけるエラーやバイアスを検討し、それらを解釈可能なよう説明ができるのは、社会学的研究や生物学的研究ではなく、心理学的な研究だということである。社会学的研究は個人単位での情報処理の問題を検討対象とするのに適していない。また生物学的研究で得られた知見により、特定の生物学的な欠陥が同定されたとしても、それらの欠陥がなぜ社会的な行動である反社会的行動を導くのかについては直接的な解釈が不可能である。つまり、心理学的な構成概念を用いた説明を用いることで、生物学的な欠陥と社会的行動との結びつきが初めて解釈可能となるのである。社会的情報処理アプローチは、心理学的研究の理論的發展を礎に、個人の社会的情報処理の問題を反社会的行動を生起させるメカニズムの中心的な検討課題とすることで、社会学的側面及び生物学的側面との融合を図ることが可能な包括的アプローチであることが指摘される。

反社会的行動の生起過程に関する 情報処理モデル

社会的情報処理における潜在的知識構造の再定義

本論文では前節までの議論を踏まえ、社会的情報処理アプローチに基づき、青年期における反社会的行動を導くと考えられる、社会を捉える認識の枠組みを理解するための包括モデルを提出する。冒頭で述べたように、少年による犯罪及び非行は凶暴化・粗暴化の傾向が高まり

つつある。遠山(1994)は、現代社会における犯罪及び非行の低年齢化、ボーダレス化を説明する上で、犯罪に至る個人の心理的な必然性が先行して、社会的な意味づけが欠落し、犯罪の非社会的な傾向が強まっていることを指摘している。こうした犯罪や非行の凶悪化・粗暴化及び非社会化の背景には、現代社会の複雑化に伴い、少年が自らの行動の社会的影響を正確に把握することが困難な現状が存在する。他者に与える影響を推測することの困難さと、社会的な情報を捉える際の認識の枠組みにおける稚拙さにより、行動の正当化が助長されているものと考えられる。また現代社会においては、反社会的行動をめぐる一般少年と非行少年との間の境界線があいまいになっていることが指摘されている(遠山, 1994)。こうした指摘から一般少年の連続線上に非行少年が存在しているとも考えることも可能である。すなわち、一般少年と非行少年の間には、社会を捉える認識の枠組みに構造的に決定的な差異があるとは考えられないであろう。したがって本論文では一般の青年を対象に、社会を捉える認識の枠組みにおける問題が、反社会的行動を導く過程を検討するための情報処理モデルを提出する。また、その過程を検討する手がかりとして、社会における情報を処理する際の中核である、個人が有する社会的ルールに関する知識の構造に注目し、その構造的側面を中心に指標を測定する方法を提案する。その上で、測定された知識構造の各指標と、青年期において行われる非行、問題行動等から成る反社会的行動との関連を検討した研究を紹介する。

本論文の基本的な理論的立場として採用する社会的情報処理アプローチには、以下の問題が指摘される。まず同アプローチの最大の利点であり欠点でもある、社会的状況に対する近接的な認知的プロセスを対象としている問題である。先述したように状況に依存した情報処理に特化した検討を行うことで、行動の予測に関する有効性が主張されている。しかしその検討対象は、学童期以前の子どもが中心であり、思春期や青年期の少年は施設入所者を除きほとんど対象とされていないのが現状である。その理由としては、同アプローチの利点でもある、状況に依存した直接的対人相互作用における情報処理のみを対象としていることが問題としてあげられる。Dodge, Pettit, McClasky, & Brown (1986) は類似した状況内での情報処理と攻撃行動との関連は、通状況的な関連よりも強いことを指摘しているが、こうした状況依存的な関連の強さは、その検討対象の年齢の低さに起因していると考えられる。学童期以前の子どもにおける心的な情報処理のプロセスは、個人内で確立された情報の流れが形成されているのではなく、状況からの刺激に対する

条件反応として機能しているに過ぎないであろう。おそらくその情報処理は、Crick & Dodge (1994) が示した Figure 2 のモデルのように各プロセスが明確に分化されたものではなく、状況に依存したスクリプトが活性化された単純な反応であると捉えることも可能である。一方で、思春期や青年期以降では、友人や仲間集団をはじめとする他者との社会的相互作用を経験することで、個人内の情報処理の流れが行動を予測する方向での明確なプロセスを形成するようになって考えられる。この時期になると、状況に依存したスクリプトを単に活性化させているだけでは、様々な社会的状況に応じた柔軟な対応が難しくなる。したがって、状況に依存しないレベルでの適応的な情報処理の仕組みを、個人内で形成することが求められるであろう。

こうした思春期、青年期における高度な情報処理能力の必要性を考えた場合、前節で述べたデータベースである知識構造を潜在的かつ静的なものとして限定することは限界を生じさせる。社会的情報処理アプローチでは主に状況依存的なオンラインの情報処理と対峙させるかたちで潜在的な知識構造を仮定しているが、その知識構造の潜在性はオンライン処理と対峙するために必要な表現であったに過ぎず、本来は多様な社会的状況と常に相互作用をしながら動的に構成されている情報処理のベースとしての役割を果たすものであると考えられる。このように知識構造を再定義することにより、前節までで述べた実行認知機能や内的ワーキングモデルなどの概念とより理論的な整合性を保つことができる。必要とされるのは、多様な状況との相互作用の中で機能する、手続き的な知識にも類似した動的なデータベースとして知識構造を概念化することであると考えられる。

知識構造をこのように再定義することで、特に潜在的知識構造に注目した社会的情報処理アプローチの先行研究にはいくつかの問題点が指摘される。前節で述べた先行研究では、知識構造として主に知識の質的な良し悪しが測定されることが多く、単純な知識のレパートリーに限定されない構造的側面に注目した研究としては、現在のところ Burks, Dodge, et al. (1999) においてその測定の試みが始められているに過ぎない。Dodge, Asher, & Parkhurst (1989) は社会適応を考える上で、社会的状況を個人の目標を調整する課題として捉えなおし、状況に応じて多様な目標を柔軟に変化させて適用することが適応につながると示唆している。こうした示唆にも関わらず、知識構造の機能的な側面に注目し、その構造を多様な指標により測定して、反社会的行動をはじめとする不適応的行動との関連を検討した研究はほとんど見受けられない。学童期以前の子どもを対象とした

Milch-Reich, Campbell, Pelham, Connelly, & Geva (1999) では、社会的出来事についての理解の違いを ADHD の子どもと健常児とで比較し、提示した紙芝居に対してなされた回答の概念的関連性を対象とすることで、より多様な構造的指標が検討されている。しかし、Milch-Reich et al. の研究では、多様な状況への柔軟な対応といった動的な機能として構造的側面を検討していない。一方で近年、思春期以降の青少年を対象に、情報処理のデータベースとしての知識構造を、その機能的な構造を中心として測定し、得られた指標と反社会的行動との関連を検討する試みが行われ始めている (e.g., 吉澤・吉田, 2003a, 2003b)。

社会的情報処理の基本モデル

社会的知識の機能的な構造に注目した筆者らの先行研究では、その測定対象として社会的ルールの知識構造が取り上げられている (e.g., 吉澤・吉田, 2003a, 2003b)。個人が過去に経験した対人葛藤状況に対し、それらの状況に適用した社会的ルールを社会的出来事に関する潜在的知識構造の指標とすることで、機能的な側面の検討が可能としている。社会的ルールは、人が他者や社会と円滑な相互作用をするために、認知や行動を規定するより抽象的なレベルでの認識の枠組みとして定義されている。構造的側面に関しては、坂元 (1988) を参考に、環境を多次元的に表象することを「分化」、判断時にその多次元的情報を1次元的情報に統合することを「統合」と定義し、これらの2側面を概念的枠組みとして採用している。社会的ルールの葛藤状況への用い方を基に、2側面に対応した構造的側面の指標化を行い、さらに質的側面として社会的ルールの一般的適切性を指標化している¹¹⁾。

本論文では社会的ルールの知識構造と反社会的行動との間に、認知が行動を予測する方向での因果関係を想定するが、さらに両者の関係の間に媒介変数として認知的歪曲 (e.g., Gibbs, Barriga, & Potter, 2001; Gibbs, Potter, & Goldstein, 1995) を設定し、直接効果と間接効果から成るモデルを提案する。本論文で対象とする青少年の認知的側面は、従来の社会的情報処理アプローチで対象とされてきた幼児期や児童期の子どもと比較し、より複雑であると考えられる。そのため、知識構造と反社会的行動との関連は直接的な関係のみにより説明されるとは考えにくい。むしろ、知識構造の様態が直接反社会的行動への態度や実際の行動の実行を規定すると考え

11) 知識構造測定法に関しては、吉澤・吉田 (2003a) においてその手続きがより詳細に解説されている。

るよりも、何らかの媒介過程を加えたモデルを想定することにより、両者の関連がより明確になると考えられる。先述した社会的情報処理アプローチにおけるオンライン処理は、主に直接的対人相互作用における処理のエラーやバイアスを対象としている。しかし本論文では、状況に依存しないレベルでの社会的情報の処理を対象としているため、これらの直接的対人相互作用におけるオンライン処理を媒介変数として測定することは適切ではない。したがって本論文では、状況に依存しない、より広範な社会的情報の処理におけるエラーやバイアスを捉えることが可能な認知的歪曲を、社会的ルールの知識構造と反社会的行動との媒介変数として想定する。

本論文において媒介変数として設定する認知的歪曲は、事実にそぐわない、もしくは不正確な態度、思考、信念とされる。反社会的行動の1要因としての利己的な認知的歪曲は、社会的情報処理アプローチなどの攻撃性や非行に関する理論的、実験的、応用的研究において認められている (e.g., Dodge, Bates, & Pettit, 1990; Dodge, Price, Bachorowski, & Newman, 1990; Leung & Wong, 1998)。また、Gibbs et al. (1995) は、利己的な認知的歪曲を1次的な自己中心性 (self-centered) と、2次的な責任の外在化 (blaming others), 過小評価/誤ったラベリング (minimizing/mislabeling), 最悪の仮定 (assuming the worst) に区分しており、1次的な認知的歪曲を支持するために2次的な認知的歪曲が機能するとしている。反社会的行動を利己的に正当化する認知的歪曲に類似した認知メカニズムは他に、Bandura, A. による道徳的遊離 (moral disengagement) などが提唱されている (Bandura, 1999, 2002; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996; Bandura, Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, & Regalia, 2001)。認知的歪曲と道徳的遊離とは下位概念に相違はあるものの、その理論的メカニズムは概ね一致している。しかし、道徳的遊離を測定する尺度はその信頼性や妥当性が確認されていない。したがって本論文では、Barriga & Gibbs (1996) や Liau, Barriga, & Gibbs (1998) において測定尺度の信頼性と妥当性が確認されている認知的歪曲を媒介変数として設定する。

本論文においては基本モデルとして、社会的判断の際のリソースである社会的ルールの知識構造の構造的、質的側面における問題が、利己的な認知的歪曲を引き起こし、社会的逸脱行為の実行可能性を高めるという Figure 3 に示すプロセスを想定する。要約すれば、頭の中の社会的側面に関する考えが整理されていない、もしくは望ましくない考えを持っていることにより、自分勝手

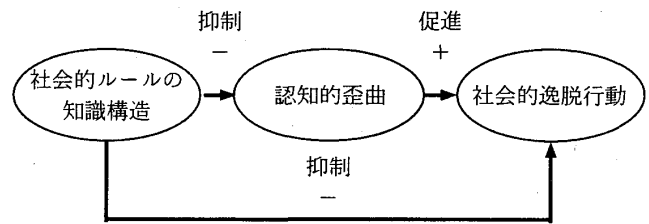


Figure 3 本論文の基本モデル

な認知的判断をし、社会的逸脱行為の悪質性を軽視するために、それらの行為を実行する可能性を高めるという流れを明らかにするものである。吉澤・吉田 (2004) では個人内の情報処理として上記の流れのモデルを仮定し、情報処理の各過程に該当する変数を測定した上で、得られた変数を指標とした構造方程式モデリング (structural equation modeling) を用いてモデルの妥当性を確認している。また従属変数である反社会的行動については、「現存する社会で一般的に承認され、共有されている価値体系や規範から逸脱し、それを攻撃、破壊しようとする行動 (態度)」の定義に基づき、社会的に逸脱した行動が測定の対象とされている。その行為としては、青少年を対象とした検討が可能となるよう、日本の非行研究において従来から2つに大別されている非行と問題行動から成る (e.g., 西村・鈴木・高橋, 1984; 鈴木・鈴木・原田・井口, 1996) 社会的逸脱行為全般が対象となっている。

本論文で提唱する先行理論の包括モデル

本論文で提唱するモデルは、基本モデルを中心とし、以下に紹介する4つの研究の知見に基づいて構成される。吉澤・吉田 (2003b) では、基本モデルを構成する概念の中でも最も重要な、社会的ルールの知識構造を測定する方法を開発し、測定された知識構造の指標と社会的逸脱行為との関連を探索的に検討した。知識構造の各指標は、悪質性評価や実際の過去経験により測定された社会的逸脱行為傾向の各指標との間に多面的な関連が認められた。これらの結果は探索的ではあるものの、動的に測定された内在的な規範としての社会的ルールが知識として構造化されていることにより、社会的逸脱行為に対して抑制的な機能を果たすことを示唆するものであった。さらに知識が構造化されることによる抑制的機能は一樣でなく、知識の「分化」に関連する指標が逸脱行為の評価的側面、「統合」に関連する指標が逸脱行為の実行的側面を規定していることが明らかとなった。こうした構造的側面の各指標が果たす機能的差異に関しては、知識構造を多様な側面から指標化し、externalizing な問題行動との関連を検討した Burks, Dodge, et al. (1999)

においても同様の傾向が認められており、知識構造の指標ごとに問題行動との関連が異なっていることが示されている。

さらに、吉澤・吉田 (2004) では、認知的歪曲による媒介過程を加えた基本モデルの検証を大学生を対象に行い、社会的逸脱行為に対して、知識構造が抑制的、認知的歪曲が促進的な機能をそれぞれ果たしていることが明らかとなった。したがって、本論文で提出された基本モデルは、前節までで紹介した、社会学的側面、生物学的側面、心理学的側面から反社会的行動を説明する先行研究の諸理論 (Burks, Laird, et al., 1999; 近藤, 2004; Matza, 1964; Quay, 1993; Sykes & Matza, 1957; Zelli, Dodge, et al., 1999) と整合的な方向で支持を得たといえよう。

吉澤・吉田 (2005a, 2005b) では、中高校生を対象に基本モデルの再現性を確認した。さらに、友人や仲間集団との相互作用が、個人の情報処理の傾向に及ぼす影響を検討するため、Thornberry, Lizotte, Krohn, Farnworth, & Jang (1996) の相互作用理論に基づいた相互影響のモデルを検証した。基本モデルには中学生と高校生に違いが認められ、中学生の時期には個人内の情報処理が行為を予測するシステムとして未熟な段階にあり、友人や仲間集団との相互作用によりそのシステムが形成される一方で、高校生の時期には行為を予測するシステムとして確立されるといった発達の側面の影響が示唆された。相互影響モデルにおいては、相互作用理論を支持する結果が得られただけでなく、単一の親友よりも仲間集団との相互影響が強いという先行研究を支持する結果も得られた (Coie & Dodge, 1998; Tremblay, Masse, Vitaro, & Dobkin, 1995)。さらに、相互作用において、友人と仲間集団とは機能的に異なる役割を果たすことが示唆された。これらの知見は、他者との相互作用が個人の反社会的傾向に及ぼす影響を強調する社会学的側面の諸理論 (Glaser, 1956; Hirschi, 1969; Reckless, 1999; Reckless et al., 1956; Sutherland & Cressey, 1960) を、社会的情報処理の観点から心理学的側面の理論に融合させるといった意義を持つものといえよう。

Yoshizawa & Yoshida (2006) では、以上の研究で得られた知見を踏まえ、反社会的行動を規定することが確認された社会的情報処理の各側面の社会適応性を向上するため、教室場面において理論的な有効性が想定された心理教育プログラムを実施した。本論文で提唱した基本モデルに対応する各指標を用い、プログラムの効果測定を行った結果、知識構造における質的側面や認知的歪曲を中心として、情報処理の各指標は全般的に適応的

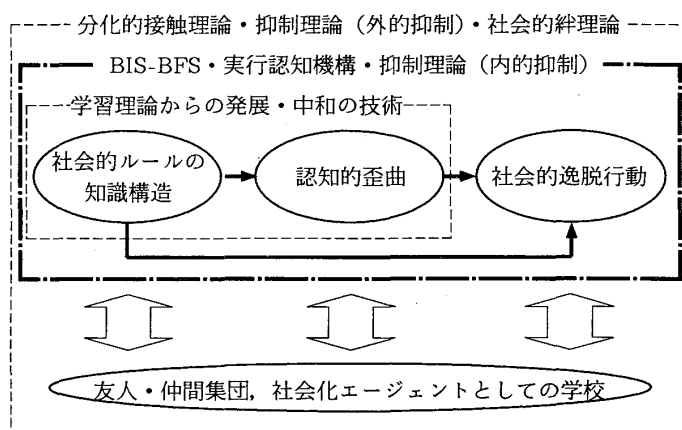


Figure 4 反社会的行動を説明する先行研究の理論を包括した本論文のモデル

な方向へ変化していることが確認された。これらの結果から、学校場面において、子どもの社会的情報処理を適応的な方向へと変化させることが可能であることが見出された。

以上の筆者らによる先行研究は、反社会的行動を説明する社会学的側面、生物学的側面、心理学的側面の先行研究の理論を包括するかたちで、基本モデルを取り巻く Figure 4 のモデルとして整理することが可能である。まず基本モデルにおける知識構造や認知的歪曲の社会的情報処理の各変数は、心理学的研究の理論的変遷を大きく転換させた学習理論からの発展を背景としており、反社会的行動の正当化のメカニズムを含むという点では社会学的研究の中和の技術論とも対応している。これらの社会的情報処理の各変数が社会的逸脱行為を制御するメカニズムは、生物学的研究の理論的変遷の結果生まれた Gray の BIS と BFS による 2 つの行動制御システムの理論化や実行認知機能への注目、社会学的研究の抑制理論における内的抑制に対応するものと考えられる。心理学的側面の先行研究との対応に関しては、本論文の基本モデルは近藤 (2004) が提唱する Figure 1 のモデルと整合的であるといえる。さらに、前述した心理教育プログラムを社会化エージェントとしての学校の役割に位置づけることで、友人・仲間集団との相互作用 (吉澤・吉田, 2005a, 2005b) や心理教育プログラムの効果 (Yoshizawa & Yoshida, 2006) に関する研究は、他者との相互作用により個人の反社会的行動傾向が影響を受けるとする社会学的研究の各理論とも対応づけることができる。近年の生物学的研究の各理論における、環境要因との相互作用を重視する傾向とも整合的であるといえよう。本論文で提出したモデルは、社会学的側面、生物学的側面、心理学的側面のそれぞれの研究における理論的変遷を踏まえた包括的なモデルとして位置づけられ

ることから、本モデルに基づいた研究を今後行うことで、反社会的行動研究に対する理論的な貢献が期待される。

引用文献

- Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Alm, P. O., Alm, M., Humble, K., Leppert, J., Sorensen, S., Lidberg, L., & Oreland, L. (1994). Criminality and platelet monoamine oxidase activity in former juvenile delinquents as adults. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, **89**, 41-45.
- Alm, P. O., af Klinteberg, B., Humble, K., Leppert, J., Sorensen, S., Thorell, L. H., Lidberg, L., & Oreland, L. (1996). Psychopathy, platelet MAO activity and criminality among former juvenile delinquents. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, **94**, 105-111.
- Aquino, K., & Reed, A. II. (2002). The self-importance of moral identity. *Journal of Personality and Social Psychology*, **83**, 1423-1440.
- Archer, J. (1994). Testosterone and aggression. *Journal of Offender Rehabilitation*, **21**, 3-39.
- Asarnow, J. R., & Callan, J. W. (1985). Boys with peer adjustment problems: Social cognitive processes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **53**, 80-87.
- Asher, S. R., & Renshaw, P. D. (1981). Children without friends: Social knowledge and social-skill training. In S. R. Asher & J. M. Gottman (Eds.), *The development of children's friendships*. Cambridge, England: Cambridge University Press. pp. 273-296.
- Averill, J. R. (1982). *Anger and aggression: An essay on emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Baker, D., Telfer, M., Richardson, C. E., & Clark, G. R. (1970). Chromosome errors in men with antisocial behavior: Comparison of selected men with Klinefelter's syndrome and XYY chromosome pattern. *Journal of the American Medical Association*, **214**, 869-878.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1983). Psychological mechanisms of aggression. In R. G. Geen & E. I. Donnerstein (Eds.), *Aggression: Theoretical and empirical reviews. Vol. 1*. New York: Academic Press. pp. 1-40.
- Bandura, A. (1999). Moral disengagement in the perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review*, **3**, 193-209.
- Bandura, A. (2002). Selective moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Moral Education*, **31**, 101-119.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, **71**, 364-374.
- Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., & Regalia, C. (2001). Sociocognitive self-regulatory mechanisms governing transgressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **80**, 125-135.
- Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **66**, 3-11.
- Banks, T., & Dabbs, J. M. Jr. (1996). Salivary testosterone and cortisol in a delinquent and violent urban subculture. *Journal of Social Psychology*, **136**, 49-56.
- Baron, R. A., & Richardson, D. R. (1994). *Human aggression*. 2nd ed. New York: Plenum Press.
- Barriga, A. Q., & Gibbs, J. C. (1996). Measuring cognitive distortion in antisocial youth: Development and preliminary validation of the "How I Think" Questionnaire. *Aggressive Behavior*, **22**, 333-343.
- Bates, J. E., Freeland, C. A., & Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficulty. *Child Development*, **50**, 794-803.
- Becker, H. S. (1963). *Outsiders: Studies in the sociology of deviance*. New York: Free Press. (ベッカー, H. S. 村上直之 (訳) (1993). アウトサイダーズ: ラベリング理論とはなにか 新泉社)

- Berkowitz, L. (1989). Frustration-aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, 106, 59-73.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. New York: McGraw-Hill.
- Berkowitz, L. (1997). On the determinants and regulation of impulsive aggression. In S. Feshbach & J. Zagrodzka (Eds.), *Aggression: Biological, developmental, and social perspectives*. New York: Plenum Press. pp. 187-211.
- Berkowitz, L. (1998). Affective aggression: The role of stress, pain, and negative affect. In R. G. Geen & E. D. Donnerstein (Eds.), *Human aggression: Theories, research, and implications for social policy*. San Diego, CA: Academic Press. pp. 49-72.
- Berkowitz, L., & LePage, A. (1967). Weapons as aggression-eliciting stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, 202-207.
- Blasi, A. (1980). Bridging moral cognition and moral action: A critical review of the literature. *Psychological Bulletin*, 88, 1-45.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1. Attachment*. New York: Basic Books. (ボウルビィ, J. 黒田実郎・大羽 葵・岡田洋子 (訳) (1976). 母子関係の理論 I 愛着行動 岩崎学術出版社)
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss. Vol. 2. Separation: Anxiety and anger*. New York: Basic Books. (ボウルビィ, J. 黒田実郎・岡田洋子・吉田恒子 (訳) (1977). 母子関係の理論 II 分離不安 岩崎学術出版社)
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss. Vol. 3. Loss: Sadness and depression*. New York: Basic Books. (ボウルビィ, J. 黒田実郎・吉田恒子・横浜恵三子 (訳) (1981). 母子関係の理論 III 愛情喪失 岩崎学術出版社)
- Brickman, A. S., McManus, M., Grapentine, W. L., & Alessi, N. E. (1984). Neuropsychological assessment of seriously delinquent adolescents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 23, 453-457.
- Brooks, J. H., & Reddon, J. R. (1996). Serum testosterone in violent and nonviolent young offenders. *Journal of Clinical Psychology*, 52, 475-483.
- Brunner, H. G., Nelen, M., Breakefield, X. O., Ropers, H. H., & van Oost, B. A. (1993, October 22). Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A. *Science*, 262, 578-580.
- Burks, V. S., Dodge, K. A., Price, J. M., & Laird, R. D. (1999). Internal representational models of peers: Implications for the development of problematic behavior. *Developmental Psychology*, 35, 802-810.
- Burks, V. S., Laird, R. D., Dodge, K. A., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (1999). Knowledge structures, social information processing, and children's aggressive behavior. *Social Development*, 8, 220-236.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cadoret, R. J., Yates, W. R., Troughton, E., Woodworth, G., & Stewart, M. A. (1995). Genetic-environmental interaction in the genesis of aggressivity and conduct disorders. *Archives of General Psychiatry*, 52, 916-924.
- Carey, G. (1994). Genetics and violence. In A. J. Jr. Reis, K. A. Miczek, & J. A. Roth (Eds.), *Understanding and preventing violence. Vol. 2. Biobehavioral influences*. Washington, DC: National Academy Press. pp. 21-58.
- Carlson, M., Marcus-Newhall, A., & Miller, N. (1990). Effects of situational aggression cues: A quantitative review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 622-633.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development*, 66, 55-68.
- Castellanos, F. X., Elia, J., Kruesi, M. J. P., Gulotta, C. S., Mefford, I. N., Potter, W. Z., Ritchie, G. F., & Rapoport, J. L. (1994). Cerebrospinal fluid monoamine metabolites in boys with attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*, 52, 305-316.

- Castellanos, F. X., Giedd, J. N., Berquin, P. C., Walter, J. M., Sharp, W., Tran, T., Vaituzis, A. C., Blumenthal, J. D., Nelson, J., Bastain, T. M., Zijdenbos, A., Evans, A. C., & Rapoport, J. L. (2001). Quantitative brain magnetic resonance imaging in girls with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, *58*, 289-295.
- Clark, G. R., Telfer, M. A., Baker, D., & Rosen, M. (1970). Sex chromosomes, crime, and psychosis. *American Journal of Psychiatry*, *126*, 1659-1663.
- Clarke, R. A., Murphy, D. L., & Constantino, J. N. (1999). Serotonin and externalizing behavior in young children. *Psychiatry Research*, *86*, 29-40.
- Cloninger, C. R., & Gottesman, I. I. (1987). Genetic and environmental factors in antisocial behavior disorders. In S. A. Mednick, T. E. Moffitt, & S. Stack (Eds.), *The cause of crime: New biological approaches*. Cambridge, England: Cambridge University Press. pp. 92-109.
- Cloninger, C. R., Sigvardsson, S., Bohman, M., & von Knorring, A.-L. (1982). Predisposition to petty criminality in Swedish adoptees: II. Cross-fostering analysis of gene-environment interaction. *Archives of General Psychiatry*, *39*, 1242-1247.
- Coccaro, E. F., Kavoussi, R. J., Sheline, Y. I., Berman, M. E., & Csernansky, J. G. (1997). Impulsive aggression in personality disorder correlates with platelet 5-HT_{2A} receptor binding. *Neuropsychopharmacology*, *16*, 211-216.
- Cohen, A. K. (1955). *Delinquent boys*. New York: Free Press.
- Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, *44*, 588-608.
- Coie, J. D., & Dodge, K. A. (1998). Aggression and antisocial behavior. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology. Vol. 3. Social, emotional, and personality development*. 5th ed. New York: John Wiley & Sons. pp. 779-862.
- Connor, D. F. (2002). *Aggression and antisocial behavior in children and adolescents: Research and treatment*. New York: Guilford Press.
- Cooper, M. L., Wood, P. K., Orcutt, H. K., & Albino, A. (2003). Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviors during adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*, 390-410.
- Cornish, C. B., & Clarke, R. V. (1987). Understanding crime displacement: An application of rational choice theory. *Criminology*, *25*, 933-947.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115*, 74-101.
- Dabbs, J. M. Jr., Jurkovic, G. J., & Frady, R. L. (1991). Salivary testosterone and cortisol among late adolescent male offenders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *19*, 469-478.
- Damon, W. (1984). Self-understanding and moral development from childhood to adolescence. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Morality, moral behavior, and moral development*. New York: John Wiley & Sons. pp. 109-127.
- Damon, W., & Hart, D. (1988). *Self-understanding in childhood and adolescence*. New York: Cambridge University Press.
- Day, R., & Wong, S. (1996). Anomalous perceptual asymmetries for negative emotional stimuli in the psychopath. *Journal of Abnormal Psychology*, *105*, 648-652.
- Dodge, K. A., Asher, S. R., & Parkhurst, J. T. (1989). Social life as a goal-coordination task. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Vol. 3. Goals and cognitions*. San Diego, CA: Academic Press. pp. 107-135.
- Dodge, K. A., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (1990, December 21). Mechanisms in the cycle of violence. *Science*, *250*, 1678-1683.
- Dodge, K. A., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (1994). Socialization mediators of the relation be-

- tween socioeconomic status and child conduct problems. *Child Development*, **65**, 649-665.
- Dodge, K. A., Pettit, G. S., McClasky, C. L., & Brown, M. M. (1986). Social competence in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, No. 213. (Vol. 51, No. 2)
- Dodge, K. A., Price, J. M., Bachorowski, J.-A., & Newman, J. P. (1990). Hostile attributional biases in severely aggressive adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, **99**, 385-392.
- Dodge, K. A., & Tomlin, A. M. (1987). Utilization of self-schemas as a mechanism of interpretational bias in aggressive children. *Social Cognition*, **5**, 280-300.
- Dollard, J., Doob, L. W., Miller, N. E., Mowrer, O. H., Sears, R. R., Ford, C. S., Hovland, C. I., & Sollenberger, R. T. (1939). *Frustration and aggression*. New Haven, CT: Yale University Press. (ドラード, J. 他 宇津木 保 (訳) (1959). 欲求不満と暴力 誠信書房)
- Dryfoos, J. G. (1990). *Adolescents at risk: Prevalence and prevention*. London: Oxford University Press.
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1986). Gender and aggressive behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, **100**, 309-330.
- Einhorn, H. J., & Hogarth, R. M. (1981). Behavioral decision theory: Processes of judgment and choice. *Annual Review of Psychology*, **32**, 53-88.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, **49**, 709-724.
- Fisher, L., & Blair, R. J. R. (1998). Cognitive impairment and its relationship to psychopathic tendencies in children with emotional and behavioral difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **26**, 511-519.
- Freud, S. (1920). *Beyond the pleasure principle*. New York: Bantam Books. (フロイト, S. 中山元 (訳) (1996). 自我論集 ちくま学芸文庫)
- Frick, P. J., Lahey, B. B., Loeber, R., Tannenbaum, L., Van Horn, Y., Christ, M. A. G., Hart, E. A., & Hanson, K. (1993). Oppositional defiant disorder and conduct disorder: A meta-analytic review of factor analyses and cross-validation in a clinic sample. *Clinical Psychology Review*, **13**, 319-340.
- Frost, L. A., Moffitt, T. E., & McGee, R. (1989). Neuropsychological correlates of psychopathology in an unselected cohort of young adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, **98**, 307-313.
- Geen, R. G. (1998). Aggression and antisocial behavior. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology*. Vol. 2. 4th ed. Boston: McGraw Hill. pp. 317-356.
- Gerra, G., Zaimovic, A., Avanzini, P., Chittolini, B., Giucastro, G., Caccavari, R., Palladino, M., Maestri, D., Monica, C., Delsignore, R., & Brambilla, F. (1997). Neurotransmitter-neuroendocrine responses to experimentally induced aggression in humans: Influence of personality variable. *Psychiatry Research*, **66**, 33-43.
- Ghodsian-Carpey, J., & Baker, L. A. (1987). Genetic and environmental influences on aggression in 4- to 7-year-old twins. *Aggressive Behavior*, **13**, 173-186.
- Giancola, P. R. (1995). Evidence for dorsolateral and orbital prefrontal cortical involvement in the expression of aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, **21**, 431-450.
- Giancola, P. R., Mezzich, A. C., & Tarter, R. E. (1998a). Disruptive, delinquent and aggressive behavior in female adolescents with a psychoactive substance use disorder: Relation to executive cognitive functioning. *Journal of Studies on Alcohol*, **59**, 560-567.
- Giancola, P. R., Mezzich, A. C., & Tarter, R. E. (1998b). Executive cognitive functioning, temperament, and antisocial behavior in conduct-disordered adolescent females. *Journal of Abnormal Psychology*, **107**, 629-641.
- 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, 740-744.
- Gibbs, J. C., Barriga, A. Q., & Potter, G. B. (2001). *How I Think (HIT) Questionnaire and How I Think (HIT) Questionnaire manual*. Champaign, IL: Research Press.
- Gibbs, J. C., Potter, G. B., & Goldstein, A. P. (1995). *The EQUIP program: Teaching youth to think and act responsibly through a peer-helping approach*. Champaign, IL: Research Press.
- Gjone, H., & Stevenson, J. (1997). A longitudinal twin study of temperament and behavior problems: Common genetic or environmental influences? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1448-1456.
- Gladue, B. A., Boehler, M., & McCaul, K. D. (1989). Hormonal response to competition in human males. *Aggressive Behavior*, 15, 409-422.
- Glaser, D. (1956). Criminality theories and behavioral images. *American Journal of Sociology*, 61, 433-444.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R. A., & McCall, R. B. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58, 505-529.
- Goring, C. (1972). *The English convict: A statistical study*. Montclair, NJ: Patterson Smith.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA: Stanford University Press. (ゴットフレッドソン, M. R. ・ハーシー, T. 松本忠久 (訳) (1996). 犯罪の基礎理論 文憲堂)
- Graham, S., & Hudley, C. (1994). Attributions of aggressive and nonaggressive African-American male early adolescents: A study of construct accessibility. *Developmental Psychology*, 30, 365-373.
- Gray, J. A. (1982). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. New York: Clarendon Press/Oxford University Press.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress*. 2nd ed. New York: Cambridge University Press.
- Hare, R. D. (1978). Electrodermal and cardiovascular correlates of psychopathy. In R. D. Hare & D. Schalling (Eds.), *Psychopathic behavior: Approaches to research*. New York: John Wiley & Sons. pp. 107-144.
- Hendren, R. L., De Backer, I., & Pandina, G. J. (2000). Review of neuroimaging studies of child and adolescent psychiatric disorders from the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 815-828.
- Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111, 127-155.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. Berkeley, CA: University of California Press. (ハーシ, T. 森田洋司・清水新二 (監訳) (1995). 非行の原因: 家庭・学校・社会へのつながりを求めて 文化書房博文社)
- 法務省法務総合研究所 (2004). 平成16年版 犯罪白書 国立印刷局
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristic and biases*. New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 237-251.
- Karniski, W. M., Levine, M. D., Clarke, S., Palfrey, J. S., & Meltzer, L. J. (1982). A study of neurodevelopmental findings in early adolescent delinquents. *Journal of Adolescent Health Care*, 3, 151-159.
- af Klinteberg, B. (1996). Biology, norms and personality: A developmental perspective. *Neuropsychobiology*, 34, 146-154.
- 近藤日出夫 (2004). 非行接近/抑制尺度の作成及び非行との関連の検討 犯罪心理学研究, 42, 1-14.
- Krahe, B. (2001). *The social psychology of aggression*. New York: Psychology Press. (クラエ, B. 泰一士・湯川進太郎 (編訳) (2004). 攻撃の心理学 北大路書房)

- Kruesi, M. J., Hibbs, E. D., Zahn, T. P., Keysor, C. S., Hamburger, S. D., Bartko, J. J., & Rapoport, J. L. (1992). A 2-year prospective follow-up study of children and adolescents with disruptive behavior disorders: Prediction by cerebrospinal fluid 5-hydroxyindoleacetic acid, homovanillic acid, and autonomic measures? *Archives of General Psychiatry*, *49*, 429-435.
- Kruesi, M. J., Rapoport, J. L., Hamburger, S., Hibbs, E. D., Potter, W. Z., Lenane, M., & Brown, G. L. (1990). Cerebrospinal fluid monoamine metabolites, aggression, and impulsivity in disruptive behavior disorders of children and adolescents. *Archives of General Psychiatry*, *47*, 419-426.
- Lahey, B. B., Hart, E. L., Pliszka, S., Applegate, B., & McBurnett, K. (1993). Neurophysiological correlates of conduct disorder: A rationale and a review of research. *Journal of Clinical Child Psychology*, *22*, 141-153.
- Lemert, E. M. (1951). *Social pathology: A systematic approach to the theory of sociopathic behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Lemert, E. M. (1972). *Human deviance, social problems, and social control*. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Leung, P. W. L., & Wong, M. M. T. (1998). Can cognitive distortions differentiate between internalising and externalising problems? *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *39*, 263-269.
- Liau, A. K., Barriga, A. Q., & Gibbs, J. C. (1998). Relations between self-serving cognitive distortions and overt vs. covert antisocial behavior in adolescents. *Aggressive Behavior*, *24*, 335-346.
- Loeber, R. (1985). Patterns and development of antisocial child behavior. *Annals of Child Development*, *2*, 77-116.
- Louth, S. M., Williamson, S., Alpert, M., Pouget, E. R., & Hare, R. D. (1998). Acoustic distinctions in the speech of male psychopaths. *Journal of Psycholinguistic Research*, *27*, 375-384.
- Marcus, R. F. (1980). Empathy and popularity of preschool children. *Child Study Journal*, *10*, 133-145.
- Matza, D. (1964). *Delinquency and drift*. New York: John Wiley & Sons. (マッツァ, D. 非行理論研究会 (訳) (1986). 漂流する少年 成文堂)
- Maziade, M., Caron, C., Cote, R., Merette, C., Bernier, H., Laplante, B., Boutin, P., & Thivierge, J. (1990). Psychiatric status of adolescents who had extreme temperaments at age 7. *American Journal of Psychiatry*, *147*, 1531-1536.
- McCaul, K. D., Gladue, B. A., & Joppa, M. (1992). Winning, losing, mood, and testosterone. *Hormones and Behavior*, *26*, 486-504.
- Menard, S., & Elliot, D. S. (1994). Delinquent bonding, moral beliefs, and illegal behavior: A three-wave panel model. *Justice Quarterly*, *11*, 173-188.
- Merikangas, K. R., Swendsen, J. D., Preisig, M. A., & Chazan, R. Z. (1998). Psychopathology and temperament in parents and offspring: Results of a family study. *Journal of Affective Disorders*, *51*, 63-74.
- Merton, R. K. (1938). Social structure and anomie. *American Sociological Review*, *3*, 672-682.
- Merton, R. K. (1957). *Social theory and social structure*. New York: Free Press. (マートン, R. K. 森 東吾・森 好夫・金沢 実・中島竜太郎 (訳) (1961). 社会理論と社会構造 みすず書房)
- Miczek, K. A., & Donat, P. (1989). Brain 5-HT systems and inhibition of aggressive behavior. In P. Bevan, A. R. Cools, & T. Archer (Eds.), *Behavioral pharmacology of 5-HT*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp.117-144.
- Milch-Reich, S., Campbell, S. B., Pelham, W. E. Jr., Connelly, L. M., & Geva, D. (1999). Developmental and individual differences in children's on-line representations of dynamic social events. *Child Development*, *70*, 413-431.
- Miller, N. E. (1941). I. The frustration-aggression hypothesis. *Psychological Review*, *48*, 337-342.
- Mitchell, J., Dodder, R. A., & Norris, T. D.

- (1990). Neutralization and delinquency: A comparison by sex and ethnicity. *Adolescence*, 25, 487-497.
- Moffitt, T. E. (1990). The neuropsychology of juvenile delinquency: A critical review. In M. Tonry & N. Morris (Eds.), *Crime and justice: A review of research. Vol. 12*. Chicago: University of Chicago Press. pp. 99-169.
- Moffitt, T. E., Brammer, G. L., Caspi, A., Fawcett, J. P., Raleigh, M., Yuwiler, A., & Silva, P. (1998). Whole blood serotonin relates to violence in an epidemiological study. *Biological Psychiatry*, 43, 446-457.
- Moffitt, T. E., & Lynam, D. R. (1994). The neuropsychology of conduct disorder and delinquency: Implications for understanding antisocial behavior. In D. Fowles, P. Sutker, & S. Goodman (Eds.), *Progress in experimental personality and psychopathology research*. New York: Springer-Verlag. pp. 233-262.
- 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁樹算男・立花政夫・箱田裕司 (1999). 心理学辞典 有斐閣
- Newcomb, M. D., & McGee, L. (1991). Influence of sensation seeking on general deviance and specific problem behaviors from adolescence to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 614-628.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nisbett, R., & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgments*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- 西村春夫・鈴木真悟・高橋良彰 (1984). 非行を制御する力と動機づける力の比較分析—制御理論の検討—科学警察研究所報告防犯少年編, 25, 107-118.
- Noble, E. P., Ozkaragoz, T. Z., Ritchie, T. L., Zhang, X., Belin, T. R., & Sparkes, R. S. (1998). D₂ and D₄ dopamine receptor polymorphisms and personality. *American Journal of Medical Genetics*, 81, 257-267.
- 大淵憲一 (1999). 人を傷つける心—攻撃性の社会心理学—サイエンス社
- Oosterlaan, J., Logan, G. D., & Sergeant, J. A. (1998). Response inhibition in AD/HD, CD, comorbid AD/HD+CD, anxious, and control children: A meta-analysis of studies with the stop task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 411-425.
- Oreland, L., Wiberg, A., Asberg, M., Traskman, L., Sjostrand, L., Thoren, P., Bertilsson, L., & Tybring, G. (1981). Platelet MAO activity and monoamine metabolites in cerebrospinal fluid in depressed and suicidal patients and in healthy controls. *Psychiatry Research*, 4, 21-29.
- Parke, R. D., & Slaby, R. G. (1983). The development of aggression. In E. M. Hetherington (Ed.), *Handbook of child psychology. Vol. 4. Socialization, personality, and social development*. 4th ed. New York: John Wiley & Sons. pp. 547-641.
- Pennington, B. F., & Bennetto, L. (1993). Main effects of transactions in the neuropsychology of conduct disorder? Commentary on "The neuropsychology of conduct disorder." *Development and Psychopathology*, 5, 153-164.
- Pettit, G. S., Dodge, K. A., & Brown, M. M. (1988). Early family experience, social problem solving patterns, and children's social competence. *Child Development*, 59, 107-120.
- Pliszka, S. R., Rogness, G. A., Renner, P., Sherman, J., & Broussard, T. (1988). Plasma neurochemistry in juvenile offenders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 588-594.
- Quay, H. C. (1993). The psychobiology of undersocialized aggressive conduct disorder: A theoretical perspective. *Development and Psychopathology*, 5, 165-180.
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, 63, 1305-1320.
- Raine, A. (1993). *The psychopathology of crime: Criminal behavior as a clinical disorder*. San Diego, CA: Academic Press.
- Raine, A., Buchsbaum, M., & LaCasse, L. (1997). Brain abnormalities in murderers indicated by positron emission tomography. *Biological Psychiatry*, 42, 495-508.

- 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*, 119-127.
- Raine, A., Reynolds, C., Venables, P. H., Mednick, S. A., & Farrington, D. P. (1998). Fearlessness, stimulation-seeking, and large body size at age 3 years as early predispositions to childhood aggression at age 11 years. *Archives of General Psychiatry*, *55*, 745-751.
- Raine, A., & Scerbo, A. (1991). Biological theories of violence. In J. S. Milner (Ed.), *Neuropsychology of aggression*. Boston: Kluwer Academic Press. pp. 1-25.
- Reckless, W. C. (1999). A non-causal explanation: Containment theory. In S. H. Traub & C. B. Little (Eds.), *Theories of deviance*. 5th ed. Itasca, IL: F. E. Peacock Publishers. pp. 306-312.
- Reckless, W. C., Dinitz, S., & Murray, E. (1956). Self concept as an insulator against delinquency. *American Sociological Review*, *21*, 744-746.
- Renshaw, P. D., & Asher, S. R. (1983). Children's goals and strategies for social interaction. *Merrill-Palmer Quarterly*, *29*, 353-374.
- Richard, B. A., & Dodge, K. A. (1982). Social maladjustment and problem solving in school-aged children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *50*, 226-233.
- Rogeness, G. A., Javors, M. A., & Pliszka, S. R. (1992). Neurochemistry and child and adolescent psychiatry. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *31*, 765-781.
- Ross, L., Lepper, M. R., Strack, F., & Steinmetz, J. (1977). Social explanation and social expectation: Effects of real and hypothetical explanations on subjective likelihood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *35*, 817-829.
- Rubin, K. H., Bream, L. A., & Rose-Krasnor, L. (1991). Social problem solving and aggression in childhood. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 219-248.
- Rubin, K. H., & Krasnor, L. R. (1986). Social cognitive and social behavioral perspectives on problem solving. In M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota symposium on child psychology. Vol. 18. Cognitive perspectives on children's social and behavioral development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 1-68.
- Ruchkin, V. V., Eisemann, M., Hagglof, B., & Cloninger, C. R. (1998). Interrelations between temperament, character, and parental rearing in male delinquent adolescents in Northern Russia. *Comprehensive Psychiatry*, *39*, 225-230.
- Rumelhart, D. E., McClelland, J. L., & the PDP Research Group (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. Vol. 1. Foundations*. Cambridge, MA: MIT Press. (ラメルハート, D. E.・マクレランド, J. L.・PDP リサーチグループ (1989). 甘利俊一 (監訳) PDP モデル: 認知科学とニューロン回路網の探索 産業図書)
- Rutter, M., Bolton, P., Harrington, R., Le Couteur, A., Macdonald, H., & Simonoff, E. (1990). Genetic factors in child psychiatric disorders: I. A review of research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *31*, 3-37.
- 坂元 章 (1988). 認知的複雑性と社会的適応—分化性と統合性による認知システム類型化の試み— 心理学評論, *31*, 480-507.
- Salvador, A., Simon, V., Suay, F., & Llorens, L. (1987). Testosterone and cortisol responses to competitive fighting in human males: A pilot study. *Aggressive Behavior*, *13*, 9-13.
- Sanson, A., Smart, D., Prior, M., & Oberklaid, F. (1993). Precursors of hyperactivity and aggression. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *32*, 1207-1216.
- Schacter, S. (1964). The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional state. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology. Vol. 1*. New

- York: Academic Press. pp. 49-80.
- Schank, R. C., & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals, and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schneider, W., & Shiffrin, R. M. (1977). Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention. *Psychological Review*, **84**, 1-66.
- Schonfeld, I. S., Shaffer, D., O'Connor, P., & Portnoy, S. (1988). Conduct disorder and cognitive functioning: Testing three causal hypotheses. *Child Development*, **59**, 993-1007.
- Seguin, J. R., Boulerice, B., Harden, P. W., Tremblay, R. E., & Pihl, R. O. (1999). Executive functions and physical aggression after controlling for attention deficit hyperactivity disorder, general memory and IQ. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **40**, 1197-1208.
- Seguin, J. R., Pihl, R. O., Harden, P. W., Tremblay, R. E., & Boulerice, B. (1995). Cognitive and neuropsychological characteristics of physically aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, **104**, 614-624.
- Semrud-Clikeman, M., Steingard, R. J., Filipek, P., Biederman, J., Bekken, K., & Renshaw, P. F. (2000). Using MRI to examine brain-behavior relationships in males with attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, **39**, 477-484.
- Shantz, C. U. (1983). Social cognition. In J. H. Flavell & E. M. Markman (Eds.), *Handbook of child psychology. Vol. 3. Cognitive development*. 4th ed. New York: John Wiley & Sons. pp. 495-555.
- Shaw, C. R., & McKay, H. D. (1942). *Juvenile delinquency and urban areas*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Shiffrin, R. M., & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: II. Perceptual learning, automatic attending and a general theory. *Psychological Review*, **84**, 127-190.
- Shure, M. B., & Spivack, G. (1980). Interpersonal problem solving as a mediator of behavioral adjustment in preschool and kindergarten children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, **1**, 29-44.
- Slaby, R. G., & Guerra, N. G. (1988). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders: 1. Assessment. *Developmental Psychology*, **24**, 580-588.
- Spoont, M. R. (1992). Modulatory role of serotonin in neural information processing: Implications for human psychopathology. *Psychological Bulletin*, **112**, 330-350.
- Stromquist, V. J., & Strauman, T. J. (1991). Children's social constructs: Nature, assessment, and association with adaptive versus maladaptive behavior. *Social Cognition*, **9**, 330-358.
- 菅原ますみ・北村俊則・戸田まり・島 悟・佐藤達哉・向井隆代 (1999). 子どもの問題行動の発達: Externalizing な問題行動に関する生後11年間の縦断研究から 発達心理学研究, **10**, 32-45.
- Sutherland, E. H., & Cressey, D. R. (1960). *Principles of criminology*. Oxford, England: J. B. Lippincott. (サザランド, E. H.・クレッシー, D. R. 平野龍一・所 一彦(訳) (1964). 犯罪の原因 有信堂)
- 鈴木 護・鈴木真吾・原田 豊・井口由美子 (1996). 自己報告法による中学・高校生の逸脱行動の広がりとその背景要因に関する研究 2. 経験された逸脱行為のレベルと社会・心理的要因との関連 科学警察研究所報告防犯少年編, **37**, 96-107.
- Sykes, G. M., & Matza, D. (1957). Techniques of neutralization: A theory of delinquency. *American Sociological Review*, **22**, 664-670.
- 高原正興 (2002). 非行と社会病理学理論 三学出版
- 高橋良彰・渡邊和美 (2004). 第二版 新犯罪社会心理学 学文社
- Tannenbaum, F. (1938). *Crime and community*. Boston: Ginn.
- Thornberry, T. P., Lizotte, A. J., Krohn, M. D., Farnworth, M., & Jang, S. J. (1996). Delinquent peers, beliefs, and delinquent behavior: A longitudinal test of interactional theory. In D. F. Greenberg (Ed.), *Criminal careers. Vol. 2*. Brookfield, VT: Dartmouth Publishing Company Limited. pp. 339-375.

- 遠山宜哉 (1994). 現代の犯罪 水田恵三 (編) 犯罪・非行の社会心理学 ブレーン出版 pp. 163-185.
- Tremblay, R. E., Masse, L. C., Vitaro, F., & Dobkin, P. L. (1995). The impact of friends' deviant behavior on early onset of delinquency : Longitudinal data from 6 to 13 years of age. *Development and Psychopathology*, 7, 649-667.
- 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.
- Tulving, E., & Thomson, D. M. (1973). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80, 352-373.
- Vitiello, B., Stoff, D., Atkins, M., & Mahoney, A. (1990). Soft neurological signs and impulsivity in children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 11, 112-115.
- Vold, G. B., & Bernard, T. J. (1985). *Theoretical criminology*. 3rd ed. New York: Oxford University Press. (ヴォールド, G. B.・バーナード, T. J. 平野龍一・岩井弘融 (監訳) (1990). 犯罪学: 理論的考察 東京大学出版会)
- Volkow, N. D., & Tancredi, L. (1987). Neural substrates of violent behaviour: A preliminary study with positron emission tomography. *British Journal of Psychiatry*, 151, 668-673.
- Waas, G. A. (1988). Social attributional biases of peer-rejected and aggressive children. *Child Development*, 59, 969-975.
- Winfrey, L. P. L., & Goldfried, M. R. (1986). Information processing and the human change process. In R. E. Ingram (Ed.), *Information processing approaches to clinical psychology. Personality, psychopathology, and psychotherapy series*. San Diego, CA: Academic Press. pp. 241-258.
- Wolff, P. H., Waber, D., Bauermeister, M., Cohen, C., & Ferber, R. (1982). The neuropsychological status of adolescent delinquent boys. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 23, 267-279.
- 吉澤寛之・吉田俊和 (2003a). 社会的ルールの知識構造測定マニュアル 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (心理発達科学), 50, 293-312.
- 吉澤寛之・吉田俊和 (2003b). 社会的ルールの知識構造と社会的逸脱行為傾向との関連—知識構造の測定法を中心として— 犯罪心理学研究, 41, 37-52.
- 吉澤寛之・吉田俊和 (2004). 社会的ルールの知識構造から予測される社会的逸脱行為傾向: 知識構造測定法の簡易化と認知的歪曲による媒介過程の検討 社会心理学研究, 20, 106-123.
- 吉澤寛之・吉田俊和 (2005a). 社会的情報処理モデルによる集団的逸脱行為の予測—中高校生版知識構造測定法を用いた検討— 犯罪心理学研究, 43 (特別号), (印刷中).
- 吉澤寛之・吉田俊和 (2005b). 社会的情報処理モデルによる集団的逸脱行為の予測—相互影響過程を中心とした検討— 日本社会心理学会第46回大会発表論文集, 32-33.
- Yoshizawa, H., & Yoshida, T. (2006, July). *Effects of psychoeducational program for facilitating social information-processing in junior high-schoolers*. Poster session presented at the 26th International Congress of Applied Psychology, Athens, Greece.
- Zelli, A., & Dodge, K. A. (1999). Personality development from the bottom up. In D. Cervone & Y. Shoda (Eds.), *The coherence of personality: Social-cognitive bases of consistency, variability, and organization*. New York: Guilford Press. pp. 94-126.
- Zelli, A., Dodge, K. A., Lochman, J. E., Laird, R. D., & Conduct Problems Prevention Research Group (1999). The distinction between beliefs legitimizing aggression and deviant processing of social cues: Testing measurement validity and the hypothesis that biased processing mediates the effects of beliefs on aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 150-166.
- Zillmann, D. (1979). *Hostility and aggression*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

(2005年9月30日 受稿)

ABSTRACT

Social Information-Processing Model Integrates Antisocial Behavior Theories: Focusing on Psychological, Biological, and Sociological Approaches

Hiroyuki YOSHIZAWA

This article integrated theories explaining antisocial behaviors from psychological, biological, and sociological approaches into a single social information-processing model. The major findings from these three approaches were gathered, and they were re-interpreted in light of theoretical transitions. This reformulation assimilated almost all theories into an original model which purported the importance of social information-processing (latent mental structure and on-line processing), and social interaction (e. g., with parents, peers, and social institutions) as incremental and mediational factors for antisocial behaviors. A comprehensive model of social information-processing was proposed, integrating previous theories. The basic information-processing elements of the present model consisted of knowledge structures on social rules (as latent mental structure) , self-serving cognitive distortions (as on-line processing), and socially delinquent behavior tendencies (as antisocial behaviors). In the comprehensive model, these elements were assumed to be affected reciprocally by peers and psycho-educational programs. The validation of this model was confirmed through our previous studies (e. g., Yoshizawa & Yoshida, 2003b, 2004, 2005a, 2005b, 2006).

Key words: social information-processing, antisocial behaviors, theoretical integration,
psychological/biological/sociological approaches