

〈展 望〉

認知行動療法における自動的処理と統制的処理

—— 認知臨床心理学からの提案 ① ——

伊藤 義徳* 金築 優* 根建 金男**

要 約

本研究では、認知心理学において注目されている自動的処理と統制的処理という概念が、認知行動療法 (CBT) に及ぼした影響について展望するとともに、この概念を積極的に取り入れることが、さらなる臨床心理学の発展に寄与する可能性について考察を行った。自動的処理と統制的処理は、人の認知過程において、意識しないままに行ってしまう活動と、子細に注意を払いながら行う活動があるという事実に着目した理論である。感情の喚起により統制的処理が阻害され、相対的に自動的処理が優位になるという相互の関係性があり、特に感情情報に対する処理過程は、感情障害のメカニズムを説明するモデルにおいて重要な役割を担っている。また、処理の二過程理論は認知・社会心理学の幅広い分野で応用されており、臨床領域においても、さまざまな応用が可能であると考えられる。こうした他分野の知見を積極的に臨床活動に応用してゆくことが、認知臨床心理学の役割であると考えられる。

キー・ワード：自動的処理 統制的処理 感情障害 認知臨床心理学

1. はじめに

Ellis の ABC 理論や Beck のスキーマ理論に代表される認知理論は、周辺領域の知見を積極的に取り入れて発展し (丹野, 2000)、近年では、不安障害から精神分裂病に至るさまざまな認知モデルが提唱されている。こうしたモデルに対する、認知心理学で得られた知見の貢献度は高く (レビューとして Mathews & MacLeod, 1994; McNally, 1994)、認知心理学の臨床領域への貢献をまとめた著作も登場して (e.g., Wells & Matthews, 1994; Williams et al., 1997)、今後もさらに認知心理学と臨床心理学の融合が進むことが期待される。本論文では、認知心理学との新たなインターフェースとして、臨床心理学領域に多大な影響を与えている認知心理学の中心的トピックスである、「自動的処理と統制的処理」という概念を取り上げ、

この概念が認知行動療法 (CBT) に及ぼした影響について展望するとともに、認知臨床心理学 (Rackman, 1996) の発展に貢献するさらなる可能性について考察したい。

本論文の構成は以下の通りである。まず、第 1 章では本論文の目的を述べ、第 2 章では、認知心理学における自動的処理と統制的処理の定義について整理をする。第 3 章では、さまざまな要因が 2 つの処理過程に及ぼす影響、なかでも、臨床場面に貢献すると考えられる、感情と処理過程の関連に関する研究について概観する。そして第 4 章では、自動的処理と統制的処理がいかに CBT に貢献しているかを探るため、2 つの処理過程を考慮した認知行動モデルについて概観する。最後に第 5 章では、自動的処理と統制的処理が CBT にもたらす意義と、今後のさらなる可能性について考察する。

2. 自動的処理と統制的処理

自動的処理 (automatic processing) と統制的処理 (controlled processing) (Posner &

*早稲田大学大学院人間科学研究科

**早稲田大学人間科学部

(2002(平成 14)年 5 月 7 日受理)

Snyder, 1975; Shiffrin & Schneider, 1977) とは、人の認知過程において、意識しないままに行える活動と、子細に注意を払いながら行う活動があるという事実に着目した理論である。Kahneman (1973) は、何らかの心的課題を行うために必要な一種の心的エネルギーを注意資源と呼んだ。そして、何らかの課題を行う際に人が払う注意には一定の容量があり、限られた注意資源を課題の困難性や興味にあわせて適宜割り当てながら処理しているとする、注意資源の配分説を提唱した。Shiffrin & Schneider (1977) はこの理論に基づき、複数の刺激の中から目的の刺激を発見する視覚的走査課題において、この注意資源を多く用いて行う制御的探索(統制的処理)と、最小限の注意資源で行われる自動的検出(自動的処理)という2つの方略があることを示した。その後、多くの研究者がこの2つの処理過程の分類を試みており(Bargh, 1984; McNally, 1995; Wells & Matthews, 1994)、そうした研究の知見から、自動的処理と統制的処理にはいくつかの特徴が明らかとなっている。Table 1 にその特徴を示す。処理の二過程理論は、認知心理学に限らず幅広い研究分野に取り入れられている(例えば、ステレオタイプ研究: Devine, 1989; 社会的判断: Forgas, 1992; 自己概念: Epstein, 1990; 記憶

研究: Graf & Schacter, 1985 など)。

3. 自動的処理・統制的処理と さまざまな要因の関係性

自動的処理と統制的処理は、われわれの日常的な活動と、密接に関わっている。例えば、Baumeister (1984) は、緊張した状況では、練習をつんで自動的に遂行可能なパフォーマンスを、あえて統制的に処理しようとしてしまうため、パフォーマンスが低下することを示した。Gilbert & Osborne (1989) は、対人的印象の形成過程において、認知的混乱が生じた状態では、統制的に対象をモニターする活動が抑制され、直感的で自動的な印象形成が中心になることを示した。また Tice et al. (2001) は、例えば「やけ食い」のように、不快な情動経験に伴う苦痛を低減させるための自動的行動が、統制的な行動(テストのための予習をすることなど)に優先して生じることを示した。このほか、Wegner (1994) も、認知的負荷の高い状態において、思考を抑制したり精神を集中しようとする、むしろそれと逆の効果を生じてしまうという「皮肉な効果」の生起メカニズムを、自動的処理と統制的処理の観点から説明している。近年盛んに行われている社会的認知研究では、上記のほかにもさまざまな認知活動を自動的処

Table 1 Characteristics that distinguish automatic processing from controlled processing (Beck & Clark, 1997)

自動的処理	統制的処理
① 努力することなく、無意図的、無意識的に生じる	故意性が高く意図的で、努力を要する
② ある種の自動的処理は統制的処理を行いやすくするが、一般には自覚されにくい	十分に意識的、自覚的である
③ 比較的早く、止めたり制御したりすることが難しい	比較的遅く、理性的に物事を進める際に用いられる
④ ほとんど注意もしくは処理容量を必要としない	多くの注意や処理資源を必要とする
⑤ 複数の処理を並行して行うことができる	基本的には継時処理的である
⑥ なれた場面やよく訓練された場面においてステレオタイプな反応としてみられる	新奇で困難度が高く、練習を行っていない課題に対し柔軟に対応する際に用いられる
⑦ 深い意味の解釈を必要としない低次の認知処理である	意味の解釈や統合を含む高次の認知的処理である

理と統制的処理の観点から検討しており（レビューとして唐沢ら, 2001）、認知的負荷やストレス、感情の喚起が、2つの処理に影響を与えることが示唆されている。

こうした研究の中で、臨床場面に特に関連があると思われるのは、感情と自動的処理・統制的処理との関係である。感情と統制的処理過程との関係についてはテスト不安（Eysenck, 1982）、問題解決（Nezu & D’Zurilla, 1989）、メタ認知（Slife & Weaver, 1992）、顕在記憶研究（川口, 1991）などの研究において、また、自動的処理との関連については、主に潜在記憶研究（岡田, 1999）において非常に多く検討されている。

抑うつ気分が自動的処理と統制的処理に及ぼす効果に関する研究では、Roy-Byrne et al. (1986) が、抑うつ患者は健常者と比べて自動的処理課題では差がないが、統制的処理課題の得点に差がみられることを示した（レビューとして Williams et al., 1997）。Nezu & D’Zurilla (1989) は問題解決に関する一連の研究を展望し、抑うつ傾向の高い者は一般に問題解決能力が低いと結論づけた。また、顕在記憶を扱った研究においても、抑うつ患者において顕在記憶が低下していることを示す研究が数多く行われている（e. g., Richards & Ruff, 1989）。さらに Slife & Weaver (1992) は、統制的処理の影響の大きいメタ認知スキルにおいて、抑うつ気分による阻害の程度が大きいことを示した。これらの知見は、一貫して抑うつ感情は統制的処理の働きを阻害することを示している。

不安が統制的処理に与える影響についての検討は、テスト不安を対象とした研究に多くみられる。Eysenck (1982) は多くのテスト不安研究を展望し、不安が課題成績を低下させるという一貫した関係を見いだした。しかしその後の研究で、統制的処理過程は阻害されるものの、課題の性質によっては生理的覚醒が注意資源の増加を促し、成績が低下しない場合もあることが報告されている（Humphrey & Revelle,

1984）。こうした知見について、Eysenck (1992) は、課題の成績に差は生じないものの、高不安の人は同じ成績をあげるのに必要とする処理資源が低不安の人と比べて多い、つまり処理の効率が悪いとする、不安の処理効率理論を提唱している。また、Nezu & D’Zurilla (1989) は、不安は問題解決能力よりも、むしろ問題解決能力に対する自己評価の低さに影響を与えることを示唆している。このように、不安に関しては、統制的処理の阻害の影響が、抑うつ状態よりも多様な形で顕在化しうることが推察される。

感情のほかにも、Hasher & Zacks (1979) は、統制的処理を必要とする記憶課題を用いた一連の研究を行い、抑うつ気分、生理的覚醒、加齢などの要因が、課題成績を低下させることを示した。先に示した認知的混乱（Gilbert & Osborne, 1989）や認知的負荷（Wegner, 1994）なども含めて、これまでの知見から、さまざまな要因が統制的処理の活動を阻害し、対照的に自動的処理の活動が優位となることでさまざまな困難や問題を生じさせるという、相互の共変関係が示されているのである。

4. 自動的処理・統制的処理と CBT

こうした知見を受け、近年発表されているパニック障害や強迫性障害に関する認知モデル（Wells, 1997）には、自動的処理と統制的処理という視点を取り入れたものが数多くみられる。ここでは、自動的処理と統制的処理の概念を応用した5つの認知行動モデルと、その背景にある諸研究について、いくぶん詳細に検討したい。

(1) Williams et al. (1988) のモデル

ここでは、注意バイアスや記憶バイアスといった、認知的処理過程に関する研究に注目する（Williams et al., 1997）。注意バイアスとは、中性情報に比べて脅威情報に対して過度に注意が向いてしまう現象であり、情報処理の初期の段階で生じる自動的処理といえる。注意バイアス

の研究で、最もよく用いられている情動ストロープ課題では、情動的な内容（例えば死や失敗）と中性的な内容（例えば椅子や机）の単語がそれぞれ異なる色で呈示され、被験者は刺激の色名をできるだけ速く回答することを求められる。Mathews & MacLeod (1985) はこのテストにより、全般性不安障害者は健常者に比べ、脅威語に対する色命名の時間が長い、つまり脅威情報に注意バイアスを示すことを報告している。このような注意バイアスは、特定の恐怖症 (e. g., Lavy et al., 1993)、社会恐怖 (e. g., Mattia et al., 1993)、パニック障害 (e. g., McNally et al., 1994)、外傷後ストレス障害 (e. g., Thrasher et al., 1994)、強迫性障害 (e. g., Lavy et al., 1994) にも認められている。さらに、MacLeod & Rutherford (1992) は、高不安者を対象に、刺激語の内容が同定できない閾下呈示条件下での情動ストロープテストを行い、注意バイアスが、無意識的な情報処理過程においても生じることを示した。しかし、MacLeod et al. (1986) は、抑うつ者には注意バイアスがみられないとしている。一方、記憶バイアスに関しては、MacLeod & McLaughlin (1995) が高不安者に潜在記憶バイアスを、Derry & Kuiper (1981) は高抑うつ者に顕在記憶バイアスを見いだした。その一方で、Mogg et al. (1987) は、高不安者に顕在記憶バイアスはみられないことを確認している。こうした不安と抑うつの対照的な知見を統合的に説明するため、Williams et al. (1988) は、不安と抑うつにおける注意と記憶の統合モデルを提唱した。つまり、不安は処理の自動的側面（統合化）に影響を与え、刺激に対する脅威価値を高めたり、その刺激に対する注意の配分に影響を与える。一方、抑うつは、処理の統制的側面（精緻化）に影響を与え、刺激を同定した後の精緻化に影響し、刺激のネガティブ価値を高めたり、反すうを促す働きがあるのである。Williams らは、1997年に新しい知見をもとに、このモデルを改訂している (Williams et al., 1997)。また、不安における自動的処理につ

いて詳述した理論として、Eysenck (1992) の過覚醒理論や、不安障害の4要因理論 (Eysenck, 1997) などがある。

従来のスキーマ理論が不安と抑うつの違いを「認知内容」の違いから説明しているのに対し、Williams らのモデルや Eysenck のモデルは、自動的処理と統制的処理の概念を用いることによって、「認知的処理過程」の違いから説明している点ですぐれているといえる。

(2) Öhman (1993) のモデル

注意と記憶のモデルとは異なり、不安・恐怖の生起のメカニズムに自動的処理と統制的処理の概念を取り入れたモデルに、Öhman (1993) のモデルがある。このモデルでは、不安における生理的覚醒の生起には、生物学的に準備された刺激（例えばへびや怒った表情など）や強烈な刺激によって無意識的に生じる自動的処理過程と、過去の経験によって形成された感情記憶の影響で、意識的な意味的評価によって生じる統制的処理過程が存在することを強調している。

こうした処理過程について、Öhman らは実証的研究を行っている。まず自動的ルートについて、Öhman & Soares (1993) は、単一恐怖をもつ大学生を対象にいくつかの恐怖刺激を閾下呈示したところ、それぞれの恐怖対象に対してのみ大きな皮膚電位反応を示した。同様の知見が、恐怖条件づけの実験パラダイムを用いた研究でも得られている (Soares & Öhman, 1993)。また、統制的ルートについては、パニック発作のリスクが、起こりうる症状についての情報を知ることによって (Rapee et al., 1986)、また恐怖反応に対する統制感をもつことによって (Sanderson et al., 1989)、低くなることを示した研究があげられる。このモデルでは、自動的処理と統制的処理の区別により、同じ不安・恐怖反応でも複数の生起過程が存在し、特にクライアント自身も認識できない自動的な不安の生起過程を実証している点が、大きな意義といえる。

(3) Wells & Matthews (1994) のモデル

自動的処理研究の知見を踏まえながらも、より統制的処理の役割を重視しているのが、Wells & Matthews (1994) の S-REF (self-regulatory executive function) モデルである。このモデルでは、3つのレベルの認知ユニットを仮定している。それは、(1) 刺激により反射的に活性化される自動的処理ユニット、(2) 意図的な対処方略の選択と実行を行う統制的処理ユニット、(3) 長期記憶の中にある自己知識である。このうち、統制的処理ユニットにおいて不適切な対処方略を選択すると、自動的処理ユニットで注意バイアスを生じやすくなる。また、自己知識における不適切なメタ認知的信念は、統制的処理ユニットで不適切な対処方略を選択しやすくなり (Wells, 1995)、それが不適切な自己知識の修正をも妨げる。つまり、感情障害の維持に、統制的処理ユニットの活動が重要な役割を果たしているのである。こうしたモデルに基づき、一連の対処方略と感情障害の関連を示す研究が行われている。例えば、Wells & Davies (1994) は、認知的対処方略のうち「心配」と「自罰」が感情障害への脆弱性と関連があることを示した。また、Borkovec et al.

(1983) は、心配の生起が不安やネガティブな認知を引き起こすことを示し、Nolen-Hoeksema (1991) は、反すうが抑うつ症状を予測することを示している。

S-REF モデルは、自動的処理だけでなく、統制的処理のあり方が感情障害に大きな影響を与えることを明確にしている。統制的処理は十分意識的な過程であり、介入のターゲットとして近年非常に注目されている。

(4) Beck & Clark (1997) のモデル (Fig. 1 参照)

これまで概観してきたモデルの特徴をまとめると、Beck & Clark (1997) の不安の情報処理モデルに集約されよう。彼らは、不安の生起の段階として、感覚登録 (第1) 段階、瞬時の対応 (第2) 段階、精緻化 (第3) 段階の3つのステージを考えた。このモデルでは、自動的処理と統制的処理の区別ではなく、むしろ3つの各段階における両者のバランスに重点を置いている。第1段階は、自動的処理の段階である。この段階の機能は、Williams et al. (1988, 1997) のモデルや Öhman (1993) のモデルにおける自動的処理過程に反映されるように、刺激に注意資源の優先権を割り当てることであり、無意識

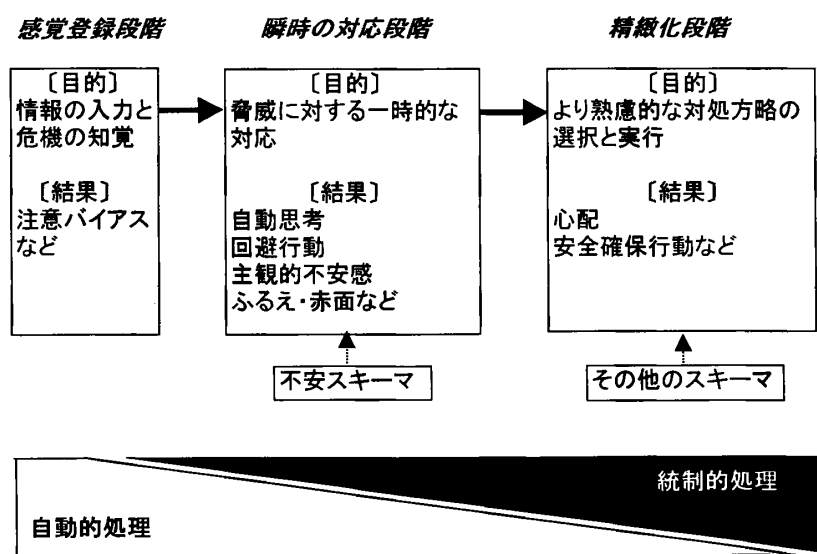


Fig. 1 Information processing model of anxiety (Beck & Clark, 1997) and relationship between automatic processing and controlled processing

的に行われる。次の第2段階は、自動的処理と統制的処理が混在した段階であり、刺激関連のスキーマが、身体反応、行動的回避や自動思考といった、観察可能な不安反応の多くを生じさせる。Öhmanのモデルにおける統制的処理過程はこのステージを反映していると考えられ、多くの注意資源を要し、問題解決に必要な注意資源を減少させる。最後の第3段階は、より統制的処理の影響の大きい段階である。不安の維持や意図的消去が行われ、精緻化(Williams et al., 1988)や、Wells & Matthews (1994)のモデルにおける対処方略は、この段階に相当する。このように整理すると、各モデルにおいて第2段階の扱いが異なることが注目される。ÖhmanやWilliamsらのモデルでは、意識性を自動的処理の基準として、第1段階のみが自動的処理であり、第2段階以降を統制的処理としている。一方Wells & Matthews (1994)は、主に第3段階の統制的処理にのみ着目しており、Beck & Clark (1997)やMcNally (1995)も、その不随意性を根拠に第2段階の自動性を強調している。Bargh (1989)は、自動性の定義は必ずしも一様でなく、さまざまな視点から定義が可能であることを示している。しかし、臨床場面において特に注目されるのは主観的自動性や制御困難性である(Beck, 1976)。その意味で、不随意性を自動的処理の特徴と捉えることで、自動的処理と統制的処理の応用可能性も広がると考えられる(McNally, 1995)。

(5) Brewin (1989) のモデル

介入モデルではなく、CBTにおける認知変容の過程を整理するモデルにおいて、Brewin (1989)は自動的処理と統制的処理の区別を用いた。このモデルでは、認知変容の3つのルートを示している。1つめは、過去の学習がない新奇な状況に対する誤解を修正するルートであり、症状についての心理教育の効果などがこのルートにより説明される。2つめは、無意識的な「状況的な記憶」へのアクセスを修正するルートである。過去の学習に依存する状況的な記

憶は、類似の状況において自動的にアクセスされるが、このとき、古い記憶と状況を大部分共有する新しい状況的な記憶をつくることによって記憶が変容される。エクスポージャーなどの効果はこのルートにより説明される。3つめは、セルフ・コントロール能力を発揮させるために内的対話を修正することによって、動機づけを高める介入である。セルフ・コントロール技法やストレス免疫訓練が該当する。つまり、エクスポージャーなどは自動的処理に影響を与える技法であるのに対し、セルフ・コントロールなどは統制的処理に影響を与える技法であるといえる。この状況的な記憶を取り入れた二重表象理論(Brewin et al., 1996)は、PTSDのメカニズムを説明するモデルとして提出されている。Brewinのモデルは、感情障害に関わっている自動的処理と統制的処理を個人差要因として捉え、その個人差に一致したトリートメントをあたえることができる可能性を示しているといえる。

上記のように、多くの認知行動モデルにおいて自動的処理と統制的処理の概念が取り入れられている。概念の活用の仕方はさまざまであるが、そうした概念を取り入れることが、新たな認知的介入の広がりをもたらしめていることは確かである。

5. 「自動的処理と統制的処理」という 概念の可能性

2001年に開かれたWCBCT (World Congress of Behavior and Cognitive Therapy)において、その発表の大半が認知プロセスに関するものであったことからわかるとおり、近年の欧米における認知理論の発達は目を見張るものがある。本論文の目的は、そうした世界の潮流の一端を担う、自動的処理と統制的処理の概念について紹介することであった。以下に、自動的処理と統制的処理が認知臨床に果たす役割と、今後の展望について簡単に考察したい。

従来CBTにおいて対象となってきた認知の

多くは、発話や質問紙法において表現される、いわゆる認知的事象 (Meichenbaum, 1985) にほかならなかった。しかし、コンピューター技術の発展により閾下による刺激の呈示が可能となったり、情動ストループ課題のような方法論の開発が進むことで、認知的事象の背後にある認知過程の役割が明確となった。このことは、認知療法や臨床心理学にいくつかの大きな変化をもたらさう。例えば、全般性不安障害において、従来のように認知内容に焦点をあて、多岐にわたる心配の内容を1つ1つ取り上げて解決したとしても、個人特有の「心配の仕方」が変容しない限り、次々と生み出される心配は止まらない。そこで、心配を生み出す過程である「心配の仕方」に焦点をあてて介入を行うことで、症状は効率的に軽減すると考えられる。このように、認知的事象の形成に関わるメカニズムが明確となることで、認知変容がよりスムーズに行われるのである。また、クライアント自身も理解し得ない思考や行動について解釈を加えることは、時として治療の進行やラポールの形成に大きな役割を果たす。しかし、経験に頼った解釈は、かえって不信や混乱を招く原因ともなりうる。認知過程に関する知見が蓄積することは、この解釈に根拠を与えることとなる。つまり、「エビデンスに基づく解釈」を与えることが可能となるのである。認知過程に着目することは、認知機能をよりダイナミックに捉えていくことを可能にする。そのことによって得られる意義は大きい。

さらに、第4章で概説したように、自動的処理と統制的処理という質の異なる認知過程を考慮に入れることで、従来の認知理論に比べ、感情障害の症状をより詳しく説明することが可能となる (例えば Williams et al., 1988, 1997)。また、そのプロセスを明確に区別することで、介入の際のターゲットを厳密に特定することも可能となる (例えば Wells & Matthews, 1994)。さらに今後、自動的処理と統制的処理の機能や相互の関係が明確となれば、自動的処理に関す

るさまざまな測定方法や、質問紙や面接法にとられない新しいアセスメント法の開発が期待されるほか、認知過程に直接介入する、全く新しい介入方法の誕生も可能となろう。無意識と意識の世界を同時に研究対象とすることが可能であるという点において、精神分析やCBTを統合した、新たな心理療法の発展を導くキーワードともなりうるのである (Williams et al., 1997)。

このように、自動的処理と統制的処理を考慮に入れることは、さまざまな利益をもたらす。しかし、従来の取り入れ方は、自動と統制のプロセスの分類をモデルに組み込むといった程度であり、まだまだ情報処理理論の知見を十分に活用しているとはいえない。先に示した治療抵抗のような事態の解決をもたらすためには、先に述べた感情と2つの処理過程の関係に関する知見なども、より積極的に活用してゆく必要がある。そうした発想に基づいて、伊藤・根建 (2000) は、感情と自動的処理・統制的処理との関係を応用し、感情喚起場面における認知過程に関する、感情関連自動的思考 (AAT) と課題関連自動的思考 (TCT) という概念を提唱した。そして、感情喚起場面における認知プロセスの共変関係を示す一連の研究や (例えば伊藤・根建, 2001a, 2001b)、被験者の認知プロセスの個人差にあつらえた介入なども積極的に行っている (伊藤・生月, 2001)。

認知心理学において、認知過程に関する研究はとどまることを知らない。自動的処理はさらに細分化して綿密な検討が進められ、その処理様式についても並列分散処理などが提案され、新たな展開をみせている (唐沢ら, 2001)。先に述べた解釈に対するエビデンスのほかにも、さまざまな形で認知心理学の諸研究は大きな助力を与えてくれるのである。本論文で展望した領域については、国内においても関心が向けられはじめている。藤原ら (2001) の不安の注意バイアスに関する研究、坂元・坂元 (1998) の抑うつ者の頭在記憶に関する研究、杉浦 (2001)

の対処方略としての心配に関する研究などは、そうした先駆けといえる。心理療法を発展させるため、こうした研究をよりいっそう発展させてゆくことが、認知臨床心理学の大きな役割のひとつであると考えている。

文 献

- Bargh, J. A. 1984 Automatic and conscious processing of social information. In R. S. Wyer, Jr. & T. K. Srull (Eds.) *Handbook of social cognition* (Vol. 3). Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp. 1-43.
- Bargh, J. A. 1989 Conditional automaticity: Varieties of automatic influence in social perception and cognition. In J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.) *Unintended thought*. New York: Guilford Press. Pp. 3-51.
- Baumeister, R. F. 1984 Choking under pressure: Self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, **46**, 610-620.
- Beck, A. T. 1976 *Cognitive therapy and emotional disorders*. New York: International Universities Press. (大野 裕 (監訳) 1990 認知療法—新しい精神療法の展開 岩崎学術出版社)
- Beck, A. T. & Clark, D. A. 1997 An information processing model of anxiety: Automatic and strategic processes. *Behaviour Research and Therapy*, **35**, 49-58.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & Depree, J. A. 1983 Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, **21**, 9-16.
- Brewin, C. R. 1989 Cognitive change processes in psychotherapy. *Psychological Review*, **96**, 379-394.
- Brewin, C. R., Dalgleish, T., & Joseph, S. 1996 A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, **103**, 670-686.
- Derry, P. A. & Kuiper, N. A. 1981 Schematic processing and self-reference in clinical depression. *Journal of Abnormal Psychology*, **90**, 286-297.
- Devine, P. G. 1989 Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, **56**, 5-18.
- Epstein, S. 1990 Cognitive-experimental self-theory. In L. Pervin (Ed.) *Handbook of personality theory and research*. New York: Guilford Press. Pp. 165-192.
- Eysenck, M. W. 1982 *Attention and arousal: Cognition and performance*. Berlin: Springer.
- Eysenck, M. W. 1992 *Anxiety: The cognitive perspective*. Hove, UK: Erlbaum.
- Eysenck, M. W. 1997 *Anxiety and cognition: A unified theory*. Hove, UK: Erlbaum.
- Forgas, J. P. 1992 Affect in social judgments and decisions: A multiprocess model. In M. P. Zanna (Ed.) *Advances in experimental social psychology*, Vol. 25. London: Academic Press. Pp. 227-276.
- 藤原裕弥・岩永 誠・生和秀敏・作村雅之 2001 不安における注意バイアス, 潜在記憶バイアスに関する研究 行動療法研究, **27**, 13-24.
- Gilbert, D. T. & Osborne, R. E. 1989 Thinking backward: Some curable and incurable consequences of cognitive busyness. *Journal of Personality and Social Psychology*, **57**, 940-949.
- Graf, P. & Schacter, D. L. 1985 Implicit and explicit memory for new associa-

- tions in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **11**, 501-518.
- Hasher, L. & Zacks, R. T. 1979 Automatic and effortful processes in memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, **108**, 356-388.
- Humphrey, M. S. & Revelle, W. 1984 Personality, motivation, and performance: A theory of the relationship between individual differences and information processing. *Psychological Review*, **91**, 153-184.
- 伊藤義徳・生月 誠 2001 社会恐怖症者に対する認知行動療法—感情関連自動的思考 (AAT) と課題関連統制的思考 (TCT) の視点を取り入れた介入— 早稲田大学臨床心理学研究, **1**, 43-55.
- 伊藤義徳・根建金男 2000 感情の喚起が発話内容に現れる自動的認知と統制的認知に及ぼす影響 日本行動療法学会第26回大会発表論文集 Pp.130-131.
- 伊藤義徳・根建金男 2001a 不安喚起場面における認知のあり方が気分状態に及ぼす影響—自動的認知と統制的認知の観点から— 第65回日本心理学会大会発表論文集 p. 205.
- 伊藤義徳・根建金男 (2001b) ネガティブ感情の喚起がセルフモニタリングの能力に及ぼす影響 行動療法研究, **27**, 33-46.
- Kahneman, D. 1973 *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- 唐沢 稜・池上知子・唐沢かおり・大平英樹 2001 社会的認知の心理学 岩崎学術出版
- 川口 潤 1991 感情の認知心理学的研究について 愛知県立芸術大学紀要, **20**, 13-27.
- Lavy, E. H., van den Hout, M., & Arntz, A. 1993 Attentional bias and spider phobia: Conceptual and clinical issues. *Behaviour Research and Therapy*, **31**, 297-310.
- Lavy, E. H., van Oppen, P., & van den Hout, M. 1994 Selective processing of emotional information in obsessive compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, **32**, 243-246.
- MacLeod, C., Mathews, A., & Tota, P. 1986 Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, **95**, 15-20.
- MacLeod, C. & McLaughlin, K. 1995 Implicit and explicit memory bias in anxiety: A conceptual replication. *Behaviour Research and Therapy*, **33**, 1-14.
- MacLeod, C. & Rutherford, E. M. 1992 Anxiety and the selective processing of emotional information: Mediating roles of awareness, trait and state variables, and personal relevance of stimulus materials. *Behaviour Research and Therapy*, **30**, 479-491.
- Mathews, A. & MacLeod, C. 1985 Selective processing of threat cues in anxiety states. *Behaviour Research and Therapy*, **23**, 563-569.
- Mathews, A. & MacLeod, C. 1994 Cognitive approaches to emotion and emotional disorders. *Annual Review of Psychology*, **45**, 25-50.
- Mattia, J. I., Heimberg, R. G., & Hope, D. A. 1993 The revised Stroop color-naming task in social phobics. *Behaviour Research and Therapy*, **31**, 305-313.
- McNally, R. J. 1994 *Panic disorder: A critical analysis*. New York: Guilford Press.
- McNally, R. J. 1995 Automaticity and the anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy*, **33**, 747-754.

- McNally, R. J., Amir, N., Louro, C. E., Luchak, B. M., Riemann, B. C., & Calamari, J. E. 1994 Cognitive processing of idiographic emotional information in panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, **32**, 119-122.
- Meichenbaum, D. 1985 Stress inoculation training. New York: Plenum Press. (上里一郎 (監訳) 1989 ストレス免疫訓練—認知行動療法の手引き— 岩崎学術出版社)
- Mogg, K., Mathews, A., & Weinman, J. 1987 Memory bias in clinical anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, **96**, 94-98.
- Nezu, A. M. & D'Zurilla, T. J. 1989 Social problem solving and negative affective conditions. In P. C. Kendall & D. Watson (Eds.) *Anxiety and depression: Distinctions and overlapping features*. New York: Academic Press. Pp. 285-315.
- Nolen-Hoeksema, S. 1991 Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, **100**, 569-582.
- Öhman, A. 1993 Stimulus prepotency and fear: Data and theory. In N. Birbaumer & A. Öhman (Eds.) *The organization of emotion: Cognitive, clinical and psychophysiological perspectives*. Toronto: Hogrefe. Pp. 218-239.
- Öhman, A. & Soares, J. J. F. 1993 On the automaticity of phobic fear: Conditioned skin conductance responses to masked phobic stimuli. *Journal of Abnormal Psychology*, **102**, 121-132.
- 岡田圭二 1999 気分が潜在記憶に与える影響—鬱, 不安, 恐怖に焦点をあてて— 心理学評論, **42**, 466-486.
- Posner, M. I. & Snyder, C. R. R. 1975 Attention and cognitive control. In R. L. Solso (Ed.) *Information processing and cognition: The Loyola Symposium*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp. 55-85.
- ラックマン, S. J. 岩本隆茂・森 伸幸 (訳) 1998 認知療法と行動療法の動向 サルコフスキス, P. M. (編) 坂野雄二・岩本隆茂 (監訳) 認知行動療法—臨床と研究の発展 金子書房 Pp. 1-28. (In P. M. Salkovskis (Ed.) 1996 Trends in cognitive and behavioural therapies. Chichester, UK: John Wiley & Sons)
- Rapee, R., Mattick, R., & Murrell, E. 1986 Cognitive mediation in the affective component of spontaneous panic attacks. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **17**, 245-253.
- Richards, P. M. & Ruff, R. M. 1989 Motivational effects on neuropsychological functioning: Comparison of depressed versus nondepressed individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **57**, 396-402.
- Roy-Byrne, P. J., Weingartner, H., Bierer, L. M., Thompson, K., & Post, R. M. 1986 Effortful and automatic cognitive processes in depression. *Archives of General Psychiatry*, **43**, 265-267.
- 坂元 桂・坂元 章 1998 抑うつ傾向と自己関連情報の顕在記憶 性格心理学研究, **7**, 46-47.
- Sanderson, W. C., Rapee, R. M., & Barlow, D. H. 1989 The influence of an illusion of control on panic attacks induced via inhalation of 5.5% carbon dioxide-enriched air. *Archives of General Psychiatry*, **46**, 157-162.
- Shiffrin, R. M. & Schneider, W. 1977 Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention. *Psychological Review*, **84**,

- 1-66.
- Slife, B. D. & Weaver, C. A. III. 1992 Depression, cognitive skills, and meta-cognitive skills in problem solving. *Cognition and Emotion*, **6**, 1-22.
- Soares, J. J. F. & Öhman, A. 1993 Backward masking and skin conductance responses after conditioning to non-feared but fear-relevant stimuli in fearful subjects. *Psychophysiology*, **30**, 460-466.
- 杉浦義典 2001 ストレス事態に関する思考の制御困難性と関連する対処方略—情報回避・情報収集・解決策算出と心配— 教育心理学研究, **49**, 186-197.
- 丹野義彦 2000 現代のエスプリー—認知行動アプローチ— 至文堂
- Thrasher, S. M., Dagleish, T., & Yule, W. 1994 Information processing in spider phobics. *Behaviour Research and Therapy*, **32**, 247-254.
- Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. 2001 Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology*, **80**, 53-67.
- Wegner, D. M. 1994 Ironic processes of mental control. *Psychological Review*, **101**, 34-52.
- Wells, A. 1995 Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, **23**, 301-320.
- Wells, A. 1997 *Cognitive therapy of anxiety disorder: A practice manual and conceptual guide*. Chichester, UK: Wiley.
- Wells, A. & Davies, M. 1994 The Thought Control Questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, **32**, 871-878.
- Wells, A. & Matthews, G. 1994 *Attention and emotion: A clinical perspective*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. (箱田裕司・津田 彰・丹野義彦 (監訳) 2002 心理臨床の認知心理学—感情障害の認知モデル— 培風館)
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. 1988 *Cognitive psychology and emotional disorders*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. 1997 *Cognitive psychology and emotional disorders (2nd ed.)*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Automatic Processing and Controlled Processing in Cognitive Behavior Therapy: Suggestions From Cognitive Clinical Psychology: I

Yoshinori ITO* Masaru KANETSUKI* Kaneo NEDATE**

*Graduate School of Human Sciences, Waseda University

**School of Human Sciences, Waseda University

Abstract

The present article reviews the significance in cognitive behavior therapy of 2 concepts derived from cognitive psychology, automatic processing and controlled processing. The possible contribution of these concepts to the development of clinical psychology was discussed. Automatic processing is capacity-free, unconscious, and involuntary, whereas controlled processing is capacity-dependent, conscious, and voluntary. When emotions are aroused, they interfere with controlled processing, so that automatic processing becomes predominant. The cognitive process of emotional information is important for a model of emotional disorder. Two-cognitive-process theory is applicable to areas of cognitive and social psychology, and it is expected to be applicable to clinical psychology as well. The present authors believe that applying findings from other areas to clinical settings is one role for cognitive clinical psychology.

Key Words: automatic processing, controlled processing, emotional disorder, cognitive clinical psychology