

D. M. Wegner らによる思考抑制の 実験的研究（白熊研究）について

—パラドクシカルなのは何か？—

宮 元 博 章

I. はじめに—白熊のことを考えてはならない

Wegner と共同研究者達は80年代半ばに、シンプルだが一風変わった実験を始めた。最初の研究 (Wegner, Schneider, Carter, & White 1987, Exp.1) において、彼ら是一群の被験者に対して、まず初めに5分間、心に浮かんだ事柄を全てマイクに向かって発話するように求めた。この間実験者は部屋を退出していた。次の5分間もやはり心に浮かんだ事を話すのであるが、ただし今回は条件を一つ課した。「白熊のことは考えないように」という制限である。そして同時に、それにも関わらず白熊のことを考えてしまった時には、そのつど手元のベルを鳴らすようにと告げた。最後の5分間は、逆に白熊のことを積極的に考えて話すように求めた。この場合にも白熊のことを考える度にベルを押すよう求めた。また、別の一群の被験者では、順序を入れ替え、最初の自由なセッションの後、白熊のことを考えるセッションを先に行い、その後で白熊のことを考えないセッションを行った。

「白熊のことを考えてはならない」と言われた被験者は、多かれ少なかれ白熊のことを考えてしまった。平均すると、5分間に6.5回ほどベルを鳴らし、2.3回ほど白熊の事を口に出している。特定の思考を抑制すること (suppression)¹⁾ に多くの人が失敗したのである。

また、最初に白熊の思考を抑制した群の被験者は、次の白熊のことを考えるセッションにおいて、最初に白熊の事を考えた群の被験者たちよりも白熊のことを多く考えた (白熊についての発言と鳴らしたベルの頻度から)。彼らはこの現象をリバウンド (rebound) 効果と名づけた (Table.1 を参照)。さらに、この抑制の後に白熊のことを考えさせたセッションでは、白熊に関する思考が時間とともに増加するという特異なパターンも見られた (Fig.1)。

ある特定の思考を抑制しようとする意図が、実際にはうまく行かないばかりか、後でその思考を多く生み出す契機になるという意味で、彼らはこれらの現象を思考抑制の“パラドクシカルな効果”あるいは、“模擬強迫観念 (synthetic obsession)” (Wegner, 1989) という言葉により表現した。

その後、Wegner らは、現在に至るまで思考抑制に関する実験研究を盛んに行っている (Wegner & Erber, 1992; Wegner, Erber & Zanakos, 1993; Wegner, Schneider, Knutson, & McMahan, 1991; Wegner, Shortt, Blake & Page, 1990; Wenzlaff, Wegner & Klein, 1991; Wenzlaff, Wegner & Roper, 1988)。その際、抑制されるべき思考の対象として「白熊」が用いられる場合が多いので、別名「白熊実験」とも称されている。²⁾

本論文では、この奇妙だが魅力的な思考抑制実験に関して、理論と、Wegner の研究グル

Table. 1 各グループの各セッション（期間）における白熊思考の測定量
 (Wegner, Schneider, Carter & White (1987, p.7) より)

グループ	期間(セッション)	
	抑制	表出
表出先行群(N=17)		
ベルと発言	2.75	6.96
ベルのみ	4.09	4.86
発言のみ	0.43	4.56
抑制先行群(N=17)		
ベルと発言	1.36	8.00
ベルのみ	4.71	7.71
発言のみ	0.23	6.35

ープを中心に行われた実験研究を概観し、次いで実験に対する批判や問題点を指摘し、また将来に向けての示唆を示すことにする。

II. 思考抑制の理論と実験研究

1. 思考のコントロールに関する実験的研究

これまでにも、一般の人にも見られるある特定の貫入的な思考、つまり“normal obsession”に関する実験的研究はいくつか散見している（例えば、Edwards & Dickerson, 1987; Sutherland, Newman & Rachman, 1982）が、そこでは思考の対象として個人的・感情的な事柄に焦点が限られていた。通常我々を悩ます貫入的な思考は、強く感情に結びついているのが普通だからである。また特定の思考ではなく、課題試行中に生じる自発的な課題無関連思考、つまり雑念あるいは夢想については、1960年代から既に Singer ら（例えば、Antrobus, Singer & Greenberg, 1966）により、実験室実験がなされていた。

Wegner らの研究の斬新な点がどこにあるかと言え、被験者に関与のない、ニュートラルな（と想定される）材料を用いた点と、認知メカニズムに焦点をあてたアプローチにある。もっとも後には感情価をもつ材料にも研究を広げているが、その説明において認知的メカニズムを重視している点では一貫している。

2. 自己ディストラクションと思考の手がかり

抑制の後で思考が増えるリバウンド効果は何故生じるのかということが、思考抑制の中心的な問題である。ところで、抑制期間に被験者はどのような方略を用いるかといえば、ほとんどの被験者の発言から得られたのは別の事を考える方略である。このことは、Rachman & de Silva (1978) による健常者における強迫的思考に関する調査でも確かめられている。

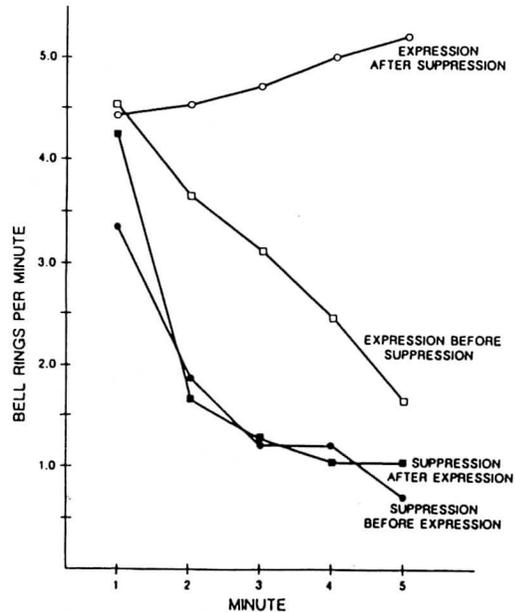


Fig. 1 5分間のセッションの各分毎のベルの回数。
 ●=抑制先行群の抑制セッション, ○=抑制先行群の表出セッション, ■=表出先行群の抑制セッション, □=表出先行群の表出セッション。(Wegner, Schneider, Carter & White (1987, p.8) より)

そこで Wegner らは、被験者がある事についての思考を抑制するために、積極的にそれ以外の事に注意を向けること、つまり自己ディストラクト行為のあり方が、リバウンドに深く関わっているのではないかと考えた。

Wegner et al. (1987) の実験 2 では、自己ディストラクション方略を操作している。彼らは、本論の冒頭で紹介した実験 1 での抑制先行条件と表出先行条件に加えて第三群を設け、その被験者には抑制時に、白熊の事を考えてはならないのだが、もし考えそうになったらすかさず「赤いフォルクスワーゲン」の事を考えるよう教示した。この第三条件の群は抑制が先で、その後表出をした。この時には白熊をフォルクスワーゲンに切り替える必要はない。結果は、抑制期間における白熊の思考の量は、普通の抑制先行条件ときほど変わらなかった。しかし、続く表出期間の白熊の思考の量は、抑制先行条件の表出期間よりも少なく、表出先行条件の表出期間の思考量とあまり変わらなかった。つまりリバウンドが生じなかった。Wegner らはこの結果を、ディストラクターを一つに絞ったために、表出期間に白熊の思考を誘発する要素が限定されてしまったからだろうと解釈した。逆に言えば、通常の限定のない抑制条件では被験者は様々な事柄（実験室環境や、最近の出来事や、現在彼らが関心を持っている事、etc.）をディストラクターとして活用するため、それらと抑制中に生じる「白熊」の思考が連合し、表出期間に白熊の思考を誘発させる手がかりを豊富に作り出してしまったと解釈される。

3. 環境文脈依存効果

上で述べた解釈は記憶における環境文脈依存効果 (Smith, 1988; また高橋, 1990 を参照) と通じるものがある。これは、記銘時と検索時の環境文脈が同じか類似している場合、環境文脈が手がかりとなるために想起が生じやすいというものである。抑制期間も表出期間も同一実験環境で、課題も同じ思考の発話である。直前のセッションで実験室状況の多くの要素が活性化され、同時にそれらが「白熊」に結びついているわけであるから白熊の思考の産出はそれだけ容易になる。Wegner らはこの解釈を確認するために、次の実験を行った。

Wegner et al. (1991) は、実験室の中で、思考抑制課題中に背景的な環境文脈要素として一つのテーマにもとづく一連のスライドを呈示しておき、続く表出セッションで、同内容のテーマのスライドか、別内容のテーマのスライドを呈示した。すると、別テーマのスライドを呈示した時には、白熊の思考量が多くなるリバウンド効果は見られなかったが、同テーマのスライドのもとではリバウンドが見られた。抑制期間におけるディストラクターがスライドに焦点づけられていたから同テーマではリバウンドが生じ、別テーマでは逆に手がかりがないため白熊の思考が抑えられたと考えられる。

環境文脈効果と思考抑制事態との関係は日常のレベルでどのように表れるのだろうか。ある人にとって強迫的な思考の貫入が、夜自分の部屋にいる時によく生じ、職場や学校ではあまり生じないというのであれば、種々の物理的、心理的状態が一致した場合に、特定の表象へのアクセス可能性が増す事を示している。また、人は暗黙のうちに環境文脈を変えて、特定の表象へのアクセスを低減させるすべを知っている。別れた恋人の思い出を心から払拭したい人が、旅行や引越しをしたり、写真や思い出の品を捨て、想起を促す手がかりを物理的に遠避けようとする。また生活環境を変え新たに仕事を始めたりする。このような物理的・

心理的環境を変えることにより、それに結びついた思考の想起を抑えようとする試みは、直接的な心的コントロールではないが、Wegner(1989)はこれを思考の外的コントロールと呼んでいる。

4. 感情と思考抑制の関係

また、手がかりとしての内的環境として、我々の気分というのも重要な要素である。記憶やその他の認知過程に及ぼす気分の影響については主に二つの効果が知られている(Blaney, 1986; Bower, 1981; 谷口, 1991)。ある気分状態の時に記銘した事柄が同じ気分状態の時に想起されやすい現象を気分状態依存効果という。また、ある気分状態にある人においては、その気分と一致した情動価を持つ事柄が、よりアクセスされやすい状態になり、記憶の検索が促進されたり処理速度が向上する。これが気分一致効果である。

Wenzlaff et al. (1991)の第1実験では、初回のセッションで、ある気分(ポジティブあるいはネガティブ)を誘導するような音楽を聞かせ、その間、ある群では抑制、別の群では表出を行った。次のセッションで、各群の半分には前回と同じ気分の音楽、半分には前回のとは違う気分の音楽を聞かせて、表出を行った。結果として、抑制→表出群の方が、表出→表出群に比べて、白熊の思考が多かった(リバウンド効果)が、特に気分不一致群よりも、気分一致群の方が思考が多かった。これは気分状態依存効果である。また第2実験では、後半の表出セッションにおいて音楽を聞かせず、セッション後に気分状態を質問紙でチェックした。これは、白熊の事を表出する過程で前回の気分が誘導されるかどうかを確かめるためである。結果は、表出→表出群では気分の誘導は起こらなかったが、抑制→表出群では初回セッションで誘導された気分が自発的に再誘導された。この二つの実験は、気分と認知の相互作用の研究の流れに一石を投じるだけのインパクトがあると思われる。なぜなら、本来やっている認知的課題が同じである表出→表出群の方が気分との対応関係が大きくても不思議ではないからである。抑制条件に限って感情と思考の連結が起こる理由について、彼らは抑制条件の被験者の方が音楽に多くの意識的な注意を払うからだと解釈している。

また、Howell & Conway (1992)は思考抑制における気分一致効果を示した。練習のための自由な発話の後、被験者は気分誘導のための音楽を20分間聴かされ、次に思考抑制を行った。思考の材料には白熊ではなく被験者の個人的なポジティブあるいはネガティブな事柄を用い、抑制条件における思考の貫入を調べた。結果は予測した通りで、誘導気分と一致した情動価を持つ思考は抑制しにくいことが分かった。

5. 意図的操作プロセスと自動的モニター・プロセス

Wegnerは最近、より基礎レベルでの認知メカニズムに焦点を当てた思考抑制の理論化を試み、これにアイロニック・プロセス理論と名づけている(Wegner, 1992; Wegner, 1994)。

認知プロセスを考える時、自動的なプロセスと意識的にコントロールされたプロセスの二つを分け、その相互作用として捉えようとする考え方(Posner & Snyder, 1975; Shiffrin & Schneider, 1977)は現在では常識になっている。自動的なプロセスは、非意図的、容量限界のある資源をあまり消費しない、自律的で意図的なコントロールに影響されない、意識外で生じる、等の特徴を持つ。自分では望まない思考が突然無意図的に意識に貫入してくる現象

は少なくとも、その始まりにおいては自動的なプロセスが関与していると考えられる。

思考の抑制という目的を達成しようとする際、まず我々は意図的にディストラクターを探そうとする。意識的に何か他の事を考えようとする試みは労力（処理資源）を要するコントロール・プロセスと言える。同時に自分の意図がきちんと実行されているかどうかをモニターする自動的なプロセスもスタートする。このプロセスの仕事はエラーの検出である（Miller, Galanter & Pribram (1966) の TOTE を参照）。ディストラクターの対象が選択され、我々がそれに没頭するとコントロール・プロセスは終了するが、モニター・プロセスは常に意識の背景にあってチェックを続けている。やがて、ディストラクターについての思考が飽和したり、袋小路にはいってしまうと、モニター・プロセスがエラーを検出する。モニター・プロセスはエラー検出の副産物として抑制すべき対象の表象を賦活させやすくしてしまうというのである。

意図的なコントロール・プロセスは処理資源を要するものである。故に、実験的に心的負荷をかけることにより、この過程を妨害する事ができる。そうすると必然的に処理資源を要さない、また我々の意図的なコントロールから独立した自動的なモニタープロセスが優位になり、抑制すべきターゲットに対して過剰にアクセス可能な状態になると予測される。

この仮説を検証するため、Wegner & Erber (1992) はまず言語連想課題を用いた実験を行った。第一要因はあるターゲットに対して抑制させるか、集中させるかである。第二の要因は連想課題で与える刺激語がターゲットに関係あるものか、無関係なものかである。第三要因は心的負荷で、時間的なプレッシャー（3秒以内か10秒以内）の操作である。結果は時間プレッシャーのかかった抑制被験者はプレッシャーのない抑制被験者よりも、関係のある刺激語に対してターゲット語そのものを多く反応してしまった。第2実験ではストループタイプ課題を用いた実験を行った。9桁数字の暗唱という心的負荷をかけた抑制群は負荷のない抑制群や集中群の被験者に比べ、ターゲット語に対して強い干渉を示した。これらの結果は、負荷によりコントロールが妨害を受けた時に、自動的なプロセスが抑制語に対して示す過剰アクセスビリティが前面に出てくるという仮説を支持するものである。またこの実験は、ターゲット語に集中させる時よりも、抑制させるときの方が、むしろターゲット語に対するアクセスビリティが高くなる可能性を示唆している。これが確かならまきに「皮肉」としか言いようがない。今後はこの実験のように、認知心理学でこれまでに確立されたパラダイムに乗っ取った認知の基礎レベルでの検証も進むであろう。

6. 抑制のロジックと思考の水準

もう少しマクロ的なレベルでの認知過程を考察してみよう。心理学というよりも論理学に近いが、「Xを考えない」という考えは、Xに関する意識なくしてはありえない。実験者の要請に従い、自分がある事を考えていないかどうかをチェックしようとする時、そのことがXを考える事になるというパラドクスを抱えている。Xを考えないためには、Xを考えてはならないという考え自体を考えてはならないのである。

思考のメカニズムについて考える時、ある対象についての思考とメタ思考の二水準に分けることが役に立つ。「メタ思考」とは思考そのものについて考えることや、自己の思考のプロセスを内省することをいう。この思考の認知プロセスは基本的に処理資源を消費する。逆

に意識的思考が、ある対象にフルに向けられる場合を「対象思考」と呼ぶ。人が対象思考の状態にある時、観念の流れには意志によるコントロールのプロセスはあまり介在せず、比較的、自動的に活性化した連想的意味ネットワーク (Anderson & Bower (1973) を参照) のリンクに沿って流れてゆく。Wegner (1989) によると対象思考からメタ思考への流れは自然に無意図的に生じるが、逆に一度メタ水準の思考に入り込むと、メタ思考は、さらなるメタ思考を呼ぶ傾向があるため、対象思考に復帰することが困難であるという。

思考抑制の被験者の例で考えてみる。意図的にディストラクターを求めている被験者はメタ思考状態にあるといえる。自分の思考のプランについて思考している被験者はなかなかディストラクターについての思考に集中できない。メタ思考は現在の自己の状態の意識に必然的に結びつき、実験事態や要求されている課題や思考プランについての思考が必然的に「白熊」を思い出させる。やがて、被験者はある対象に集中し、うまく行けばそのまま対象思考を継続できるかもしれないが、一度メタ思考に陥ると、しばらくは白熊の思考に悩まされることになる。我々はある思考を抑制しようというプランを持った瞬間に、潜在的に強迫的思考に陥る可能性を持つわけである。

III. 思考抑制研究の問題点と示唆

1. リバウンドは本当にあるのか？

Wegner らの実験による知見の中でも理論上特に重要なリバウンド効果に関しては、疑問を投げかける重要な結果もいくつか出ている。

Merckelbach, Muris, van den Haut & de Jong (1991) は、Wegner et al.(1987) の第1実験の表出セッションの教示部分を「白熊の事を考えるかもしれないが、特に考える必要はない」と変更して追試している。つまり、Wegner らが表出を強要していたのに対し、Merckelbach らは表出を自由としたのである。その結果、抑制先行群において表出期間に見られるはずのリバウンド効果も、表出期間中に時間とともに思考が増加してゆく現象もみられなかった (Fig.2 を参照)。また、先行の抑制期間の白熊の思考量 (マーカー回数) に基づき、被験者を抑制に成功した群と、失敗した群に二分し、続く自由表出期間における白熊の思考量を比べると、抑制に失敗した群の白熊の思考量の方が有意に多かった。つまり、正の関係が見られたのである。また、その他の内観データからも、抑制した分のツケが後で回ってくると考えられるようなデータは何も得られなかった。

彼らはさらに、それに続く研究 (Muris, Merckelbach, van den Haut & de Jong, 1992) で、中性的なストーリーと、ネガティブな情動価の強いストーリー (Wenzlaff et al., 1988) を用い、やはり表出セッションを自由表出セッションに換えた実験をした。ここでは、中性的なストーリーでリバウンド効果が見られた。しかし、強いリバウンドが予想されたネガティブなストーリーについては、抑制群も表出群も思考頻度が同程度に多く、リバウンド効果は生じなかった。

日常においては、考えたくない考えを一時的に抑制しようと試みることはあっても、しばらくしてから今度は積極的に考えるということはまずしないのだから、Wegner らの実験パラダイムに特有の表出セッションというのは、考えてみればいかにも不自然である。そこに

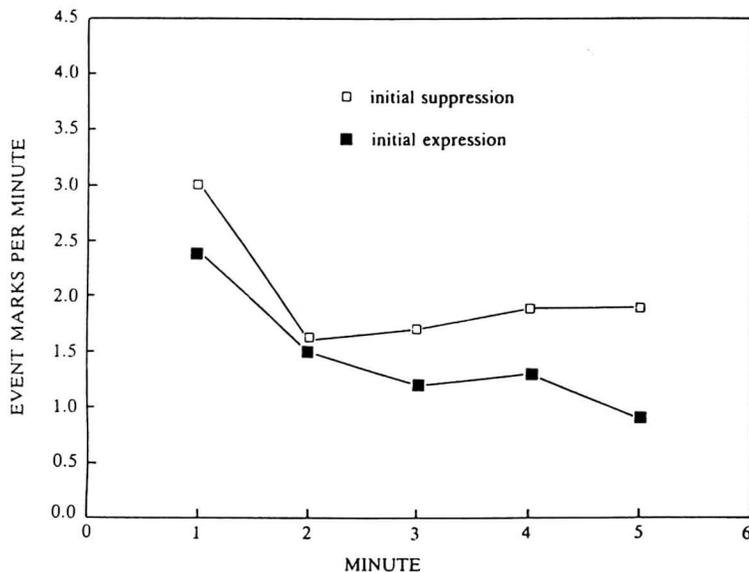


Fig. 2 5分間の表出セッションの各分毎の白熊の思考量（マーカーのスイッチが押された回数）. □=抑制先行群, ■=表出先行群.
(Merckelbach, Muris, van den Hout & de Jong (1991, p.231) より)

においてリバウンド効果が見られたからといって、強迫観念的的症状との関連を示唆するには無理があるという Merckelbach らの主張はうなずける。さらに日常の思考抑制状況に近い条件を求めるなら、抑制→抑制（→抑制…）と表出→抑制（→抑制…）のように抑制セッションを続けて行く手続き等も試みるべきであろう。

Merckelbach et al. (1991) の結果は重要と思われるが、Wegner 自身は現在までの所、自分の論文や著書において Merckelbach らの研究に触れていない。

また、情動価をもつ個人的な事柄の抑制においてはリバウンド効果が生じないという結果も報告されている。Kelly & Kahn (1994, Exp. 1) は、思考の対象として被験者が用意したニュートラルな事（白熊）ではなく、被験者自身に、日常生活の中でしばしば貫入してくる思考のうち、ある群では不快なもの、また別の群では快いものを挙げさせ、それを抑制対象に用いて Wegner et al. (1987) の白熊実験を追試した。その結果、リバウンド効果とは逆に表出先行条件の表出期間の方が、抑制先行条件の表出期間よりも思考の量が多いという結果が得られた。また、不快な思考と快い思考の条件間に表出期間だけで有意差がみられ、快い条件の方が思考が多かった。彼らはリバウンドが生じなかった理由を環境文脈効果と結び付け、被験者は実験以前からその思考を抑制することに慣れており、既に豊富なディストラクターのネットワークを有していると考えた。Wegner et al. (1987) の実験の被験者は実験室内で新しいディストラクターを急造したが、今回の被験者は古いディストラクターを用いたであろう。しかし実験室環境には、そのなじみのネットワークを再活性化させ、逆に手がかかりとして当該思考を誘発させるような刺激がないため、リバウンド効果が消失したと解釈している。しかし、この解釈では抑制先行条件の被験者が表出期間に表出先行条件の被験者と同程度に思考を産出できなかったことは説明できない。「白熊」をターゲットにした実験と

この実験の違いは、情動価の違い、個人的なものであるという違い、また個人的なものであるゆえの熟知性やイメージ容易性の違い、また表出への抵抗感（自己開示につながる）等の要因が考えられよう。これらのうちの何が重要なのかは今後詳しく検討して行く必要がある。

2. 思考サンプリングの問題

もし思考の流れをそのまま採取する事ができるなら心理学研究のあり方は一変するに違いない。しかし、今の所被験者の意識がモニターに直に映し出されるような装置がない以上、意識・思考の流れや、注意の時系列的なシフト等に興味を持つ研究者は被験者の様々な行動や反応から間接的に被験者の意識状態を推測するしかない。思考抑制の研究では思考を発話させる方法が主流である。この試みは、より直接的であるが、同時に一般的な実験心理学者の目から見るといかにも乱暴に見えることは否めない。もっとも、思考を発話させる試みは Wegner 以前から既にある。この方法の理論と実践、また利点や問題点の追求は他書に譲るとして（例えば、主にパーソナリティ分野からの接近では Pope & Singer, 1978, 認知分野からの接近では Ericsson & Simon, 1984; 海保・原田, 1993), ここでは特に思考抑制実験において問題となる点を指摘したい。

この分野ではこれまで被験者に「考えるだけ」の課題を与えてその思考を直接問うパラダイムが主流だった。そこにおいてどのように思考を採るかは研究によって異なるが、筆者が現在の所入手している白熊実験関係の論文に限って整理すると次のようになる。

- ・オリジナル実験同様、発話とベル等によるチェックの二段構えのもの (Wegner et al., 1987; Wegner et al., 1990; Wegner et al., 1991; Davidson, 1993)
- ・発話のみのもの (Conway, Howell & Giannopoulos., 1991; Howell & Conway, 1992)
- ・思考を筆記させ、またマーク等でチェックもさせるもの (Wenzlaff et al., 1988. Exp.1; Wenzlaff et al., 1991; Kelly & Kahn, 1994)
- ・思考の筆記のみ (Wegner et al., 1993, Exp.1)
- ・スイッチ押し等による反応のみで発話はしないもの (Merckelbach et al., 1991; Muris et al., 1992)

Ericsson & Simon (1984) によれば、語らせること（書かせることも含めてよいだろう）の問題点として主に挙げられるのは次のようなものである。(1)言語報告することが、対象となっている心理的過程に影響を与えてしまう。(2)言語報告は不完全である。(3)言語報告は、当該の心的過程にとっては、副次的なもの、無関係なものである（海保・原田 (1993), p.9 より引用）。このうち、(3)については、ここでは当該の心的過程がまさに思考プロセス自体なのであるからよいとしても、(1)と(2)の問題は大きい。被験者は思考を逐一話す事には慣れていないので、それ自体が過剰な心的負荷になるであろう。また話す行為そのものが思考内容を変容させてゆくかもしれない。また実際の所、考えを全ては表出できないし、白熊の事を考えても正直に報告するかどうかはわからない。

思考の表出方法の違いにより、思考のあり方に違いが出てくる可能性も大いにある。例えば、リバウンド効果に懐疑的な結果を示した Merckelbach et al. (1991) や Muris et al. (1992) では、被験者は思考そのものは全く表出しておらず、単にターゲットの思考が生じた時に手元のイベント・マーカーのスイッチを押しただけである。はっきりと口に出して内

容を言わなければならない場合と、スイッチ押しによる申告でよい場合とでは被験者の抑制に対する深刻さも異なるという解釈の可能性もあり、直接的な比較を難しくしている。

表出方法の違いが結果に及ぼす影響を直接調べた研究はまだない。不思議なことにとどの論文にも、当該のサンプリング法を選んだ理由についての理論的な説明がなく、サンプリング法の妥当性についての検討もないのである。

3. 実験手続きの問題

順序の問題 「リバウンド効果」と呼んでいるものは、実は練習を除く初回セッションで、ある思考を積極的に考えさせた場合の思考量と、抑制の次のセッションで考えさせた場合の思考量との比較によるものであり、順序の要因が交絡しており、そもそも表出の量が等しいという帰無仮説自体が成り立たないとも考えられる。しかも抑制先行条件の被験者はその前が抑制セッションであったといっても、事実上その事（白熊の事）を考えているのである。先行セッションが白熊思考のウォームアップになっていたと考えれば白熊についての思考量が増えても別段不思議な事ではない。もっとも、Wenzlaff et al. (1991) や Muris et al. (1992) では、論文中に説明は明示されていないが、その辺を考慮してか、抑制→表出群と、表出→表出群を対置させ両群の第2セッションの表出条件を比較している。

怪しい教示の問題 実験心理学においては、実験を計画するにしても、結果を解釈するにしても、まずは被験者の立場に身をおいて考えてみるのが重要である。そこで白熊実験であるが、唐突に「白熊の事を考えないでください」と言われた抑制先行条件の被験者の心理状態はどうであろう。筆者が試しに数人に行った追試では、最初は多くの被験者が、何故いきなり白熊などが出てくるのかと戸惑う様子を示し、またある者は笑ってしまった。筆者自身、最初にこの実験に興味を持ったのは、まさにそういうおかしさにある。実験事態が奇異なのである。表出先行条件では、最初に特定の対象（白熊）に集中するように要求され、次に「その」思考を考えないように言われるので、抑制先行条件よりも被験者は実験状況の流れを自然に受けとめることができるように思われる。

教示のパラドクスも指摘しなければならない。考えるなど言っておきながら、考えたらベルを鳴らすように教示するというのも、被験者にしてみれば奇異な要求であろう。考えてはならないのに、考えているかどうかを意識的にチェックしなければならない。上でも触れたが、白熊の事を考えずに、自分が白熊について考えていないかどうかチェックするという事は論理的に不可能である。教示そのものが暗に被験者に考えるよう誘導しているといっても過言ではない。この課題に成功するためには実験者の与えた教示そのものを忘れなければならない。

このように考えると、この実験はパラドクシカルな状況におかれた被験者がどのようにその状況に対処してゆくか (coping) を扱っているという見方もできないことはない。「メタ思考」のループにはまって混乱する者もいれば、ゲーム感覚で楽しむ者もいるだろう。また実験状況をよく理解し、注意を切り替えてより魅力のある思考対象に没頭できる者もいるだろう。

ところで、白熊の事を考えてはならないと言われた被験者が抑制期間中に「白熊」の事を考えたとして、それは何を考えたのだろうか？ 白熊の視覚的なイメージだろうか？ 単に

「しろくま」という言葉そのものだろうか？あるいは、実験者に白熊の事を考えるなど言われた教示、つまり自分に課せられた課題の事だろうか？もし教示や課題を思い出したことによる間接的な想起が多いのなら、この実験室実験の結果をどこまで日常に適用できるのだろうか。この問題は抑制対象語のイメージ容易性の操作等により検討できよう。極端な例では無意味語を使うことも考えられよう。

4. 禁止命令の与える影響

するなど言われたことはしたくなる。手に入らないと判ると急にそれが欲しくなる。このように禁止により動機づけが増加するという発想は我々の素朴な心理観によくマッチするし、実際誰しも日常で心当たりがある。広い意味での心理的リアクタンス (Brehm, 1966) と考えてもよいであろう。しかし、抑制教示を受ける事により、ニュートラルな思考への動機づけがどのように変化するかという事がこの分野でこれまで調べられていない。

また、抑止 (inhibition) を課せられるという事態そのものが被験者に与える認知的・情動的な影響をもっと重点に研究する必要があるだろう。初めに禁止を言い渡された抑制先行の被験者では、実験セッション全般に渡って、ある種の構えが生じ、緊張が持続するというような可能性を考えることも不当ではない。これまでの種々の研究で、行動や思考の抑止が、人の生理的覚醒を上げるという知見が得られている (Pennebaker & Chew, 1985; Wegner et al., 1990)。Merckelbach et al. (1991) や Muris et al. (1992) では、生理的指標 (非特定皮膚伝導水準) も調べているが、初回に抑制した群の被験者では、初回に表出した群に比べて、高い覚醒水準が当該の抑制セッションを越えて後のセッションまでも持続しているという結果が出ている。

5. 抑制を意図的にコントロールすることはできないのか？

これまで抑制の after effect であるリバウンドに注目が集まりすぎ、抑制期間中になぜ抑制に失敗するのかという事への追求が比較的軽視されてきたように思える。意図的抑制には効果的な方略はないのだろうか (この点については Mischel & Mischel (1983) も参照)。Fig.1 を見れば、抑制期間において白熊の思考が特に多く出現しているのが最初の1分間だけだという事が分かる。この点はもっと注目してもよいと思われる。Wegner の理論に従えば、自動的なモニター・プロセスがすぐに作動し出し、ターゲットである白熊にアクセスを始める一方で、意図的な操作プロセスは新奇な場面で慣れないため、効果的に作動するまでに時間がかかると解釈できる。それでは、被験者に白熊の思考の抑制を十分に練習させ、ディストラクターを用意させた上で、改めて思考抑制を開始したら、直後の貫入量は減るのだろうか。これに関連して興味深い事例がある。筆者の行った追試において、ある被験者が抑制条件開始直後、「白熊、白熊、白熊…」と故意に数回連呼したのである。その後彼は何もなかったように話し出した。

6. 個人差の問題

今までにパーソナリティ変数を絡めた研究があまり行われていない。今の所よく適用されているのは、情動との関係上抑鬱傾向との関連が多い。

Wenzlaff et al. (1988) の研究から抑鬱傾向の人は、ネガティブなストーリーに関する思考を抑制する際のディストラクターとして自発的に選択する事柄にネガティブなものが多いことが示唆された。その結果、気分一致効果により、ネガティブな思考のアクセスビリティが増加し、抑制対象を想起しやすい状態になる。また、Conway, et al. (1991) は抑鬱傾向と一般的な抑制の不得意さの関係を扱っている。抑鬱傾向の強い人はそうでない人に比べ、ネガティブな事柄を抑制することが不得意な一方でポジティブな事の抑制はうまい。しかし、抑制対象の感情価に関わらず、またニュートラルな対象（白熊）でも、最後の1分間での抑制対象の貫入は、非抑鬱的な人よりも多かった。

Davidson (1993) は、社会的な自己呈示と抑制の「巧さ」の関係を調べている。彼女は被験者を、友人が評定した被験者の敵意性の高低と、被験者自身の評定による敵意性の高低の組み合わせで4群に分けた。これにより社会的に呈示している自己と自分自身で認識している自己の間的一致・不一致が分かる。白熊を用い、抑制セッションのみを行った結果、予測通り友人と自分の評定が不一致の被験者は全体的に白熊の思考が少ない傾向が見られた。しかし、細かく見ると、この効果は自分も友人も一致して敵意度が高いと評定した群の被験者の白熊の思考のみが有意に多かった（つまり抑制に失敗した）ことによるのであり、それ以外の群では大差はなかった。

ところで、もっと直接的に注意のコントロールや自己統制のあり方に関する特性の個人差と、抑制やリバウンド効果の関連を探ろうとする研究が出てきてもよいのではないだろうか。注意の働きや、心的過程に対する自己統制能力などは、覚醒性とともパーソナリティの核としての「気質」を構成する重要な側面であると考えられている (Derryberry & Rothbart, 1988)。パーソナリティ要因を探ることは、もちろん応用的な面からも必要だが、一方で思考抑制のメカニズム自体の解明においても重要な役割を果たすはずである。

IV. 終わりに

強迫観念といった心理障害レベルの話しではなくても、我々の生活の中で、ある特定の思考を抑制した方が望ましい機会は多い。

例えば仕事や勉強に集中しなければならない時には、それ以外の事に気を取られないようにしなければならない。失敗の経験や不快な思いや、また当面は手に入らないと判明した物の事などはできる限り早く心の中から払拭したい。Kuhlの活動統制理論 (Kuhl & Beckman, 1992; また宮元 (1993) を参照) によれば、意図が実行されにくい傾向を持つ人 (状態指向) の特徴は、当面は考える必要のない別の行為の意図に関する思考や、過去の失敗などのネガティブな思考にとらわれやすい点にあるという。

また、他者に対する判断においても、先入観にとらわれないように、敢えてある種の情報を意識から排除しなければならない場合もある。果たしてそれが可能かという問題は、偏見 (Devine, 1989; Fiske; 1989) や、裁判における判断の公正さ等を考える上で現実的に重大な問題といえる。ある研究では被験者に対し、先に与えた、あるいはこれから与える情報が嘘であると教えても、結局被験者はその嘘の情報に引きずられた対人判断をしてしまうという (Ross, Lepper & Hubbard, 1975; Wegner, Coulton & Wenzlaff, 1985)。

行為、感情、判断における自己コントロールにおいて、思考の抑制はほとんど常に基礎的な部分で重要な機能を担っていると言っても過言ではないだろう。それだけに、その認知メカニズムに焦点を当てた Wegner らの研究は重要であるといえる。

しかし、Wegner らの考えているように、思考を抑制すればするほど人はその思考にとらわれてしまうという説が、実験室状況を越え一般に適用できる法則ならば、我々は意図的なコントロールを放棄しなければならなくなる³⁾。この結論をそのまま受け取ってもよいのかということに関しては、まだ疑問の余地が大いに残っている。本論でも指摘したように、彼らの実験パラダイムそのものに独特のパラドクスがあるのである。

ともあれ、Wegner et al. (1987) のシンプルにして大胆な白熊実験が、その手続きの面白さとともに、色々な意味で多くの研究者を捻らせ、多くの示唆を与え、問題意識を触発したのは事実である。その意味では非常に意義深い実験であったといえよう。

注

- 1) suppression に「抑制」という訳語を当て、「抑圧 (repression)」という言葉と区別する。suppression と repression は混同されやすい概念だが、Wegner の用い方としては、フロイト流の定義に従い、ある事柄を思い出さないということについて、それを意識から排除しようとしているプラン（動機）そのものを含めて想起できないことを抑圧と言うのに対して、抑制はある程度意図的なレベルで、ある事について少なくとも一時的に考えるのを避けようとすることを指す。だから、必要な時にはいつでも想起することが可能である。Wegner (1989) の例を挙げると、歯医者に行く時間になるまでその事を考えないようにするのが抑制であり、今日は歯医者に行く日だという事自体を忘れてしまうのが抑圧である。
- 2) 何故「白熊」なのか？Wegner によると、ドフトエフスキーの幼少時の逸話で、彼が兄に北極熊の事を考えるのを止めてみると言われて当惑し、混乱してしまったという話しに由来している (Wegner et al., 1987; Wegner, 1992)。
- 3) 一方でこの種の発想は、強迫神経症の治療において我国独自の発展を見せた森田療法を思い起こさせる。また Wegner (1989) によれば、思考抑制において最も効果のない方略は“Just say no” (レーガン元大統領夫人によるドラッグ追放キャンペーンのスローガン) であり、環境を変える以外の方法で取り敢えず一番良いのは、考えを止めようとするのを止めること、“Stop stopping thinking” であるとしている。

引用文献

- Anderson, J. R., & Bower, G. H. 1973 *Human associative memory*. Washington, D. C.: V. H. Winston.
- Antrobus, J. S., Singer, J. L., & Greenberg, S. 1966 Studies in the stream of consciousness: Experimental enhancement and suppression of spontaneous cognitive processes. *Perceptual and Motor Skills*, **23**, 399-417.
- Blaney, P. H. 1986 Affect and memory: A review. *Psychological Bulletin*, **41**, 229-246.
- Bower, G. H. 1981 Mood and memory. *American Psychologist*, **36**, 129-148.
- Brehm, J. W. 1966 *A theory of psychological reactance*. New York Academic Press.

- Conway, M., Howell, A., & Giannopoulos, C. 1991 Dysphoria and thought suppression. *Cognitive Therapy and Research*, **15**, 153-166.
- Davidson, K. W. 1993 Suppression and repression in discrepant self-other ratings : Relations with thought control and cardiovascular reactivity. *Journal of Personality*, **61**, 669-691.
- Derryberry, D., & Rothbart, M. K. 1988 Arousal, affect, and attention as components of temperament. *Journal of Personality and Social Psychology*, **55**, 958-966.
- Devine, P. 1989 Stereotypes and prejudice : Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, **56**, 5-18.
- Edwards, S., & Dickerson, M. 1987 Intrusive unwanted thought : A two-stage model of control. *British Journal of Medical Psychology*, **60**, 317-328.
- Ericsson, K. A. & Simon, H. A. 1984 *Protocol analysis : Verbal reports as data*. Cambridge : MIT Press.
- Fiske, S. T. 1989 Examining the role of intent : Toward understanding its role in stereotyping and prejudice. In J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.) *Unintended thought*. Guilford Press. Pp. 253-283.
- Howell, A., & Conway, M. 1992 Mood and suppression of positive and negative self-referent thoughts. *Cognitive Therapy and Research*, **16**, 535-553.
- 海保博之・原田悦子 1993 プロトコル分析入門 : 発話データから何を讀むか 新曜社
- Kelly, A. E., & Kahn, J. H. 1994 Effects of suppression of personal intrusive thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, **66**, 998-1006.
- Kuhl, J., & Beckman, J. (Eds.) 1992 *Volition and personality : Action versus state orientation*, Hogref & Huber Publishers.
- Merckelbach, H., Muris, P., van den Hout, M., & de Jong, P. 1991 Rebound effects of thought suppression : Instruction-dependent? *Behavioural Psychotherapy*, **19**, 225-238.
- Miller, G. A., Galanter, E., & Pribram, K. H. 1966 *Plans and the structure of behavior*, New York : Holt.(十島雍蔵・佐久間章・黒田輝彦・江頭幸晴(訳) 1980 プランと行動の構造 誠信書房)
- Mischel, H. M., & Mischel, W. 1983 The development of children's knowledge of self-control strategies. *Child Development*, **54**, 603-619.
- 宮元博章 1993 活動の継起と背景にある統制プロセス—活動統制理論を中心に— 京都大学教育学部紀要, **39**, 360-370.
- Muris, P., Merckelbach, H., van den Hout, M., & de Jong, P. 1992 Suppression of emotional and neutral material. *Behaviour Research and Therapy*, **30**, 639-642.
- Pennebaker, J. W., & Chew, C. H. 1985 Behavioral inhibition and electrodermal activity during deception. *Journal of Personality and Social Psychology*, **49**, 1427-1433.
- Pope, K. S. & Singer, J. L. (Eds.) 1978 *The stream of consciousness : Scientific investigations into the flow of human experience*, Plenum Press.
- Posner, M. I., & Snyder, C. R. R. 1975 Attention and cognitive control. In R. Solso (Ed.), *Information processing and cognition : The Loyola Symposium*, Hillsdale, NJ : Erlbaum, Pp. 55-85.
- Rachman, S., & de Silva, P. 1978 Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, **16**, 233-248.
- Ross, L., Lepper, M., & Hubbard, M. 1975 Perseverance in self-perception and social perception :

- Biased attributional process in the debriefing paradigm. *Journal of Personality and Social Psychology*, **32**, 880-892.
- Siffrin, R. M., & Schneider, W. 1977 Controlled and automatic human information processing : II. Perceptual learning, automatic attending, and general theory. *Psychological Review*, **84**, 127-190.
- Smith, S. M. 1988 Environmental context-dependent memory. In G. M. Davies & D. M. Thomson (Eds.), *Memory in context : Context in memory*. Chichester, U. K. : Wiley. Pp. 12-34.
- Sutherland, G., Newman, B., & Rachman, S. 1982 Experimental investigation of the relations between mood and intrusive unwanted cognitions. *British Journal of Medical Psychology*, **55**, 127-138.
- 高橋雅延 1990 環境的文脈依存記憶研究の問題点 京都橘女子大学研究紀要, **17**, 113-135.
- 谷口高士 1991 認知における気分一致効果と気分状態依存効果 心理学評論, **34**, 319-344.
- Wegner, D. M. 1989 *White bears and other unwanted thoughts : Suppression, obsession and the psychology of mental control*. Penguin Books.
- Wegner, D. M. 1992 You can't always think what you want : Problems in the suppression of unwanted thoughts. *Advances in Experimental Social Psychology*, **25**, 193-225.
- Wegner, D. M. 1994 Ironic Processes of mental control. *Psychological Review*, **101**, 34-52.
- Wegner, D. M., Coulton, G., & Wenzlaff, R. 1985 The transparency of denial : Briefing in the debriefing paradigm. *Journal of Personality and Social Psychology*, **49**, 338-346.
- Wegner, D. M., & Erber, R. 1992 The hyperaccessibility of suppressed thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, **63**, 903-912.
- Wegner, D. M., Erber, R., & Zanakos, S. 1993 Ironic process in the mental control of mood and mood-related thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, **65**, 1093-1104.
- Wegner, D. M., Schneider, D. J., Carter, S. R. III, & White, T. L. 1987 Paradoxical effects of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, **53**, 5-13.
- Wegner, D. M., Schneider, D. J., Knutson, B., & McMahon, S. R. 1991 Polluting the stream of consciousness: The effect of thought suppression on the mind's environment. *Cognitive Therapy and Research*, **15**, 141-152.
- Wegner, D. M., Shortt, J. W., Blake, A. W., & Page, M. S. 1990 The suppression of exciting thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, **58**, 409-418.
- Wenzlaff, R. M., Wegner, D. M., & Klein, S. B. 1991 The role of thought suppression in the bonding of thought and mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, **60**, 500-508.
- Wenzlaff, R. M., Wegner, D. M., & Roper, D. W. 1988 Depression and mental control: The resurgence of unwanted negative thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, **55**, 882-892.