

# 識閾下での説得効果に関する研究

後藤将之

## 1. 問題の所在

このところ、マスコミ研究を専攻する学生の間で、サブリミナルな説得 subliminal persuasion に関する興味関心が高まっている。これはひとつには、ウィルソン・ブライアン・キイの著作 (Key, 1973) に代表されるような、この分野での比較的大衆的な著作が相次いで邦訳され、また他方では、いわゆる「大衆操作」や「マインド・コントロール」に関するさまざまな著作が公刊されたことの結果であろう。事実、我が国のマスメディアを概観してみても、意識操作に関する書物がベストセラーを記録したり、マインド・コントロール用の音楽 CD やビデオ・テープなどが一定の評判を集めて販売されているという興味深い状況がみられる。現在、人々の関心が、こうしたマインド・コントロールの手法、とりわけサブリミナルな説得の手法に向けられていることは間違いないようだ。

とはいえ、こうした大衆的な問題関心は、かならずしも学術的な研究の経緯を踏まえたものとは言いがたい。サブリミナルな説得によるマインド・コントロールの危険性について、我が国でもさまざまな論者が議論を展開しているが、過去に行なわれた学術研究の成果を踏まえた研究は決して多くはないようだ。また、サブリミナルな説得効果の研究は、その主題が主題であるだけに、なかなか客観的な科学研究の土俵にのせにくいものでもあるようだ。なぜなら、そもそも「意識下で行なわれる説得」であるサブリミナルな説得の効果は、どのようにして客観的に測定することができるのかは、心理学的な測定の問題とあいまって、きわめて微妙な問題を含んだものであるからだ。

そこで本論では、これまで海外で行なわれてきたいくつかのサブリミナルな説得の研究をレビューすることを通して、問題の現状を簡単に検討してみた

い。なお、いくつかの研究は現在文献が容易に入手できない状況にあるので、関連文献からの重引になっている。この点についてはあらかじめご理解をお願いしたい。

## 2. 研究の歴史

「サブリミナル subliminal」という表現は、「下」を意味するラテン語 sub に、「閾」を意味するラテン語 limen を組み合わせたもので、通例「識閾下」と訳される。すなわちサブリミナルの研究とは、自覚されない意識下で行なわれる知覚およびそれに基づく説得に関する研究のことを意味しているものと言える。サブリミナルの類義語としては「サブセプション subception」などの用語が用いられることがある。

サブリミナルな説得の研究は、意外に長い歴史を持っているものとされる。ディクソンによれば、自覚することなしにある刺激を受け取る能力であるサブリミナルな知覚という概念は、哲学者や科学者によって、何世紀も以前から議論されてきたものである。ディクソンはこの概念の起源を、自覚しない刺激によって人々が影響される可能性を示唆したデモクリトスにまでさかのぼって指摘している。また、17世紀の哲学者ライプニッツは、「ほとんど気づかれず、知覚されたり記憶されたりするには不十分な程度にしか識別されないが、それでも一定の過程を通して知られるようになる無数の知覚が存在している」と記しているという。ライプニッツはこれを「感覚できない知覚 perceptions insensibles」と名付け、これにかんする一定の実験を試みたと言われる(Dixon, 1971)。

また、1894年に出版された W・R・ダンハムの著書(Dunham, 1894)にはサブリミナルなコミュニケーションを扱った部分があり、その一部を引用すれば、次のようになる。すなわち、「サブリミナルな意識によって、ある人々は、沈黙のコミュニケーションをする能力を持つ。換言すれば、A のサブリミナルな意識が、B の自覚的な意識によって知られるサブリミナルな意識について知りうるのである。こうして A は、ただ B にしか知られていない思考や事実

を知ることができる」のである (Taylor, 1990)。

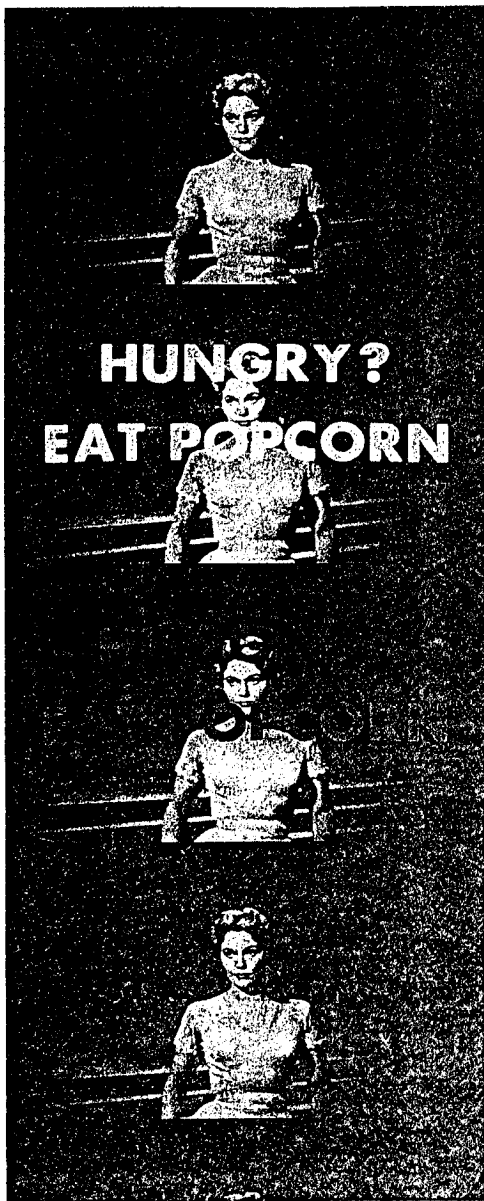
だが、現在の基準から言って科学的と考えられる実験が行なわれたのは19世紀に入ってからのことで、具体的としては、ススロワ (Suslowa, 1863) による研究やピアースとジャストロウの研究 (Pierce and Justrow, 1884) などが挙げられる。これらの研究では、サブリミナルな知覚の存在を実証し、それを意識的な知覚から区別する特徴を指摘することが主眼となっている。だが、こうした研究に対して、一般に心理学者は、ある刺激を知覚できるかできないかという識閾は、「知覚できるかできないか」という二者択一的なものであると考えていたため、「意識されないが知覚されはする」という曖昧なサブリミナル知覚に対しては懐疑的だったと言われる。

ところが1954年になって、電子工学者たちが、信号検知理論 signal detection theory と呼ばれる理論を提唱した (Swets et al., 1964)。そこでは、決定として作用する弱い信号の知覚という概念が提起されていた。さらに、こうした弱い信号の知覚基準は、実験状況ではいっそう厳密なものになることが示唆された。こうしてサブリミナル知覚は、それ以前よりもより堅固な理論的根拠を得ることとなった。1957年に、アダムズはその論文の中で、「自覚をとまなわないう行動」に関する76種類の先行研究を検討して、さまざまに異なった実験状況の中で、被験者は、自分の自覚の識閾よりも低いレベルで提示された多様な刺激を識別できると結論した (Adams, 1957)。

このような状況の中、1957年に、この領域でもっともしばしば言及される実験が発表されることとなった。1957年9月、心理学者でマーケティング・リサーチャーのジェームス・M・ヴァイカリー James M. Vicary が記者会見を行なった。その内容は、ニュージャージー州フォート・リーの映画館で、映画の上映中にサブリミナルな広告を投影することにより、ポップコーンとコココーラの売上げを伸ばすことができたといいものだった。この時上映された映画は『ピクニック』で、女優キム・ノヴァクの顔にかぶさるようにして、5秒ごとに1/3000秒間だけ、“Drink Coca-Cola” と “Hungry? Eat Popcorn” のメッセージが表示されたという。そして、ヴァイカリーによれば、実験が行なわれた6週間の間に、コココーラの売上げは57.7パーセント上昇し、ポップコーン

図 ヴァイカリーの実験

(Brean, 1958, P. 102より転載)



の売上げは18.1パーセント上昇したということである。この手法はテレビでも応用が可能であり、すでにヴァイカリーの会社「サブリミナル・プロジェクション・カンパニー」は、この技術の商業的利用の特許を取っているところだと報じられた。これがこんにち最も頻繁に引用されるサブリミナル広告の効果の実例である。

また、これとほぼ同じ頃、トゥレーヌ大学の元講師ロバート・E・コリガン Robert E. Corrigan と同准教授ハル・C・ベッカー Hull C. Becker が、1950年から行なっていたサブリミナルな知覚に関する実験に基づいて、ニューオーリンズにこの技術を販売するための会社を設立している。こちらの技術もハリウッド映画に応用された。その映画の題名は *My World Dies Screaming* というもので、女優が恐怖に悲鳴を上げるシーンで、観客の恐怖感を増大させるようなサブリミナルな文字および映像のメッセージが、1/50秒ずつ投射されたといわれる。さらに、1958年の夏に公開されたヘンリー・ジェイムズ原作の映画『ねじの

回転』においても、それ以外のサブリミナルな手法に加えて、そこに登場する幽霊を、サブリミナルなイメージとして投射する試みがプロデューサーによって行なわれたという。これらに加えて、数多くのサブリミナルな説得に関する実験がBBCやアメリカの各種放送局によって試行されている。ただし、これらの実験に関する報告は、いずれも心理学の学術雑誌に掲載されたものではない (Brean, 1958)。

ヴァイカリーの「実験」の意味は、これが世界最初の大きな集団を相手にしたものであり、かつ、一定程度までこうした集団を、無意識のうちに、サブリミナルな刺激によってコントロールすることが可能であるという結果が得られた点にあった。マスメディアはヴァイカリーの実験をセンセーショナルに取り上げ、その結果として、これらの実験の妥当性を詳細に検討することなしに、大衆に対して意識操作への危機感を煽る結果となった。言うまでもないことだが、こうした自覚されない意識操作の研究は、19世紀には暗示や催眠の心理学において典型的に探求されていたものであり、事実、サブリミナルな説得を研究した学者の中には、暗示の心理の研究で知られるボリス・シディースや催眠術の研究家などが含まれている (このあたりの事情からも、サブリミナルな説得の研究は、時として、オーソドックスな心理学からは疑問視されかねない研究領域とみなされる)。

実際には、専門の心理学者たちはヴァイカリーの実験に対して懐疑的で、それが科学的に要求される諸条件を満たしていないことを指摘していた。にもかかわらず、ヴァイカリーの実験があまりにセンセーショナルな扱いを受け、相前後して類似の実験が盛んに行なわれたために、学術雑誌『アメリカン・サイコロジスト』誌上に、サブリミナルな刺激に関する詳細な検討が掲載されるまでになった (McConnell, Cutler, and McNeil, 1958)。この検討の中で、著者らは、サブリミナルな刺激の広告への応用を、1913年に刊行されたホリングワースの著作 (Hollingsworth, 1913) にまで遡行し、以後1950年代に広く行なわれたサブリミナル広告の研究を紹介している。ただし、これらの研究が実際には学術雑誌に発表されたものではなく、一般雑誌に報告されただけであることを強調し、必要な詳細に関するデータが利用できないため、サブリミナル広告に

関する専門的な判断が困難であることを主張している。また、広告領域での実験に加えて、過去に心理学の研究領域において行なわれた類似の問題関心を持つ実験を相当程度まで網羅的に紹介し検討している。

こうした学界からの批判的な検討にもかかわらず、この時期には、ヴァイカリーの実験に類似した多くの試みが行なわれ、アメリカにおけるサブリミナルの研究は、放送局やFCCなどをも巻き込む形で、この50年代後半にひとつの大きな流行となった<sup>(1)</sup>。ところが、他方でヴァイカリー自身が、自分の実験で得られた驚くべき数値は間違いを招きかねないものであり、意味があるほど大きな量のデータを用いてはいなかったことを明らかにした。彼はもともと、サブリミナルな説得はすでになんらかの条件づけを受けている者に対してのみ、普通の広告の補助程度に作用しうるにすぎないと主張したのだが、これは聞き入れられなかったのだという。そしてヴァイカリーが発足させたサブリミナル広告の会社は、この時期にはすでに消滅してしまっていると報じられた(Danzig, 1962)。

こうした事態の進展によって、サブリミナルな説得をめぐる理論状況は、さらに混沌としたものとなったようである。この後、サブリミナルな説得の研究は、学術的・非学術的なさまざまな方面で展開され、確定的な結論が出るにはどうやら至っていないようだが、これまでも多くの専門研究書と大量の研究論文を生み出してきている。そのすべてをここで扱うことはできないので、以下ではマス・コミュニケーション研究の領域で行なわれたそうした研究の具体例を簡単に紹介しておくことにする。

### 3. 研究の実例

1959年にマス・コミュニケーション研究者ド・フルールとペトラノフが雑誌『パブリック・オピニオン・クォーターリー』に発表したサブリミナルな説得に関する研究は、マス・コミュニケーション研究者によるサブリミナルな説得の代表的な研究例だろう(De Fleur and Petranoff, 1959)。過去に同誌に掲載されたサブリミナルな刺激に関する研究はおそらくこの1作のみである。この研

究を簡単に要約しておこう。

著者らは、まずプリテストとして、実験状況でのサブリミナル知覚の存在を検証する。通常のテレビドラマをテレビ画面に流し、ここに5種類のシンボル（星型、四角形、三角形など）をサブリミナルなレベルで投影する。15分ごとに番組を止め、その間にどのシンボルが投影されたかを被験者に質問する。被験者はなんらかのシンボルが投影されていることをあらかじめ知らされている。こうして2回のセッションを行ない、合計で103回の推測を行なわせた。被験者は社会心理学コースの学生25人である。

結果として、サブリミナルなレベルで投影されたシンボルを正確に推測した回数は103回の推測のうち35回であり、期待値1/5すなわち20%を有意に上回る34.0%の正確さで推測が行なわれた。識閾下で提示された刺激の判別に関する既存の研究と一致する結果が得られたと著者らは考える。すなわち、サブリミナルな刺激の知覚という局面では、一定程度まで、サブリミナルな知覚が起きている可能性が示唆される。

続いて著者らは、いっそう大規模なテレビ放送を利用したサブリミナルな説得の実験を試みた。ここで検証された仮説は、①サブリミナルな暗示の結果として特定のテレビ番組を視聴すること、②サブリミナルな刺激への接触の結果として一定の食品を購入すること、という2点である。実験の手続きは以下のとおり。インディアナポリスのテレビ局 WTTV の協力を得て、平日の午後8時から10時までの2時間のテレビドラマの間じゅう、その直後に放送されるフランク・エドワーズを起用したニュース番組を視聴するようにというサブリミナルなメッセージ“Watch Frank Edwards”を挿入した。メッセージは黒地に白い文字で記された2インチ×2インチのスライドによるもので、番組の1/100の輝度で投射された。この方法では、被験者は、ごくわずかな要求（すなわち、座り続けてテレビを見続けること）のみを求められるだけである。サブリミナルなメッセージが流される前と後の期間で、視聴率を測定することによって、このメッセージの効果を推測する。

以上に加えて、サブリミナルな刺激によって、特定の食品の売上げが増大するかどうかを検討する。食品販売会社の協力を得て、実験期間を含む特定食品

の売上げを測定することが可能となった。この会社はまた、サブリミナルな刺激に加えて、実験に用いられた番組のコマーシャルで、実験時期と同期間に、この食品についての通常のコマーシャルを流すことにも同意した。こうして、番組の中でサブリミナルな刺激“Buy Product X”を流す一方、通常のコマーシャルがこの食品について行なわれ、通常の説得テクニックとサブリミナルな説得との組み合わせがどのような効果を生むかが測定された。通常のコマーシャルはフランク・エドワーズの番組のコマーシャルの部分で流された。これによって、被験者は、2時間のテレビドラマの間サブリミナルな刺激に接し、その後、エドワーズの番組のコマーシャルで、その商品が「特別セール」で地元の店で購入できることを知らされる。このように二重の刺激が与えられたのは、サブリミナルな刺激が商品への曖昧な欲求を喚起すると仮定されたからである。こうして、フランク・エドワーズの番組を見なさいというサブリミナルな刺激は当該番組の視聴者を増大させ、このことによって、当該食品を購入する被験者をいっそう増大させるものと仮定された。ここで宣伝された食品は、季節変動の少ないもので、ベーコン、フランクフルト、ショートニングおよびマーガリンだった。

実験結果をみると、①食品Aについての1週間のサブリミナルな宣伝だけでは、食品の購買に変化はなかった。だが、②食品Aについての「特別セール」の通常広告とサブリミナルな広告を組み合わせた2週間の場合には、通常販売の282%の増加がみられた。③サブリミナル広告「フランク・エドワーズをみよう」と食品Bについての「特別セール」の広告を組み合わせた1週間の場合には、454%の増加がみられた。④サブリミナル広告「フランク・エドワーズをみよう」と食品Cについての「特別セール」の広告を組み合わせた2週間については、542%の増加がみられた。⑤サブリミナルな広告「フランク・エドワーズをみよう」を2週間流し、その後1週間、食品Dについてサブリミナルな広告を「特別セール」の広告とともに流した場合、508%の増加がみられた。

以上のように、サブリミナルな広告それだけでは効果はみられなかったが、これにその他の広告とりわけ「特別セール」の広告を併せて流した場合には、



大きな変化がみられた。ここまでの分析からは、一見してサブリミナルな広告の効果が存在するようにみえる。

だが、ここで問題になるのは、「特別セール」の広告がそれのみでどの程度の効果を持っているかということである。このことを調査した結果、「特別セール」広告だけでも、食品の売上げを1800～3300%以上も増大させていることが分かった。このことから、サブリミナルな広告は必ずしも食品の売上げを増大させているわけではないことが示唆された。

同様にして、サブリミナルなメッセージ「フランク・エドワーズをみよう」が当該番組の視聴率にどの程度影響しているかを調査したところ、このサブリミナル広告が流された後では、むしろ当該番組の視聴率は低下しているという事実が判明した。そしてその変化は、一般的な季節変動を上回るものだった。

以上の実験から、著者たちは、実験室状況ではサブリミナルなコミュニケーションは可能であるが、これをサブリミナルな説得にまで発展させることはこの実験ではできなかつたと結論している。つまり、実験状況でサブリミナルなメッセージを推測させることにはある程度成功したものの、単なる推測ではなく、行動変容をとまなう説得にまでサブリミナルな効果を期待することはできないという結論である。著者たちは、サブリミナルなメッセージによって大衆が一律に無力に暗示を受けるがままになってしまうというのは過った考えであることを指摘し、受け手はメッセージに刺激反応モデルの場合のように受動的に反応するだけではなく、社会関係のネットワークに編み込まれた存在であることを論じている。

以上のように、このド・フルールとペトラノフの研究では、サブリミナルなシンボルの推測という程度の知覚であれば実験状況で発生しうることが検証されたが、サブリミナルなメッセージによる説得効果については肯定的にこれを検証することができなかつた。著者らは、サブリミナルをめぐる近年の議論について、それが事実の裏付けを欠いていることを指摘し、サブリミナルな説得を恐れる者は、事実が保証する以外のものごとに関心を抱いているのであろうと結論している<sup>(2)</sup>。

#### 4. 社会的含意

サブリミナルな説得が意味を持つのは、それが被説得者の自覚なしに一定の明示的な社会的影響を行使しうるものだからであろう。とはいえ、上に示した研究結果から明らかなように、サブリミナルな説得の効果は必ずしも一義的に明瞭なものとは言いがたい。そもそもあるがままの状態での社会的な個人は、明示的・暗示的たるを問わず、さまざまな説得行為に日々直面しているのであり、またそうした説得を受ける際の社会状況や個人の置かれた心理状態はきわめて多様なのである。こうしたさまざまな状況に置かれた諸個人に対して、きわめて高い精度で一義的な影響を行使しうるようなサブリミナルな説得行為はなかなか存在しがたいものと考えべきであろう。

具体的にいえば、自我がきわめて不安定な状態にある個人に対してなら、なにもサブリミナルな説得など持ち出さずとも、しごく明示的な口頭の命令（例えば「死んでしまえ」というような）であっても、それは自殺のきっかけ要因として作用しうるであろうし、他方できわめて安定的な心理状態と社会関係を保持している個人に対しては、明示的であろうと暗示的であろうと、いかなる説得もその意志をたやすく特定の方向に変えさせることは困難であろう。総じてサブリミナルな説得の研究では、こうした人間個人に固有の社会関係や心理的な先有傾向が無視されているようである。

また、サブリミナルな説得に関する根本的な問題は、それが「自覚されない影響」を研究対象としているということである。自覚されうる刺激の場合には、それがどう解釈された結果としてどんな反応を生じさせたのかを推測するための心理的なメカニズムの設定と検証が比較的容易であるが、そもそも自覚されない刺激が識閾下でどのような解釈のメカニズムによって変容されるのかは、たやすく推測することができない。ここから、さまざまな深層心理学的な心理機構が仮定されることになるが、その存在を検証することは困難である。そしてこのために、サブリミナルな説得に関する研究は、しばしば安直な一般化や妥当性の疑わしい推論を導くことになりがちであるようだ。

サブリミナルな説得の実例として引用されるものの中には、その実在がいささか疑わしいものも多々含まれている。具体的には、ヒッチコックの映画『サイコ』の最初の上映の際、観客の恐怖を高めるために、監督は、blood とか knife とか murder などのサブリミナルな単語を挿入したと言われている。また、70年代初期のさまざまなロック音楽グループでは、麻薬や悪魔崇拝的なサブリミナル・メッセージ（「バック・マスキング」と呼ばれる、音楽とサブリミナルな音声とを組み合わせる技術によるもの）が多用されていたとも言われる。さらに、1980年代中頃には、ネバダ州の裁判所で、ヘビー・メタルのロック・グループである「ジューダズ・プリースト」が、聴取者に自殺を指示するようなサブリミナル・メッセージを含む録音を行なったと申し立てられて、裁判が行なわれたという。この録音を聞くことで、少なくともひとりの若者が自殺したのだといわれる。

これらの事例は、ある程度までサブリミナルな説得が存在していることを示唆しているかのごとくにも見受けられる。だが、そもそもどんな形であれ、「自殺しろ……今すぐにしろ」などといったメッセージで実際に自殺を企ててしまうというのは、ある意味では、それがサブリミナルな説得であるか否かに関わりなく、基本的なパーソナリティの不安定性を指示しているようにもみえる。たしかにある種の脆弱なパーソナリティにとって、自覚される可能性が低いサブリミナルな説得手法はいっそう効果的とも考えられるだろう。だが、このことがすなわち、人口の全体にわたる意識操作の可能性をそのまま指示するものとは断定できない。また、サブリミナルな説得の方が自覚された説得に比較していっそう効果的な行動変容を導くものだと断言できない。総じて一般に論じられるサブリミナルな説得に関する言明は、それによって人口のすべてが潜在的にきわめて強い影響を受ける可能性があるという論調で行なわれており、このような発想はあまりに概括的な断定というものであろう。

現在多くのサブリミナルなメッセージの実験は、一定のインフォームド・コンセントのもとに行なわれていると言われるが、インフォームド・コンセントのもとでの説得であれば、サブリミナルであると否とを問わず、いちがいに法的に禁止されるべきものではないとも考えられる。これに加えて、そもそもあ

らゆる説得行為は、健全な独立した個人としての社会生活が可能であると判断された個人に対してのみよく行なわれるべきものであろう。そうでない場合には、説得の内容を責任を持って判定する能力が当該個人に欠如しているのであるから、そうした責任能力のない個人に対してさえ（サブリミナルである与否とを問わず）大規模な説得行為を行なうことじたいが問題である。さらに付言すれば、きわめて多くの場合、特定個人の利害に関連する説得行為は、責任ある判断能力（およびそれを可能とする社会関係や心理傾向）が欠如した状態での個人に対して行使されるのであり、むしろこの点こそが問題視されるべきであらうと思われる。

以上、サブリミナルな説得が持つ社会的な含意について述べてきた。最後に付言的に述べておけば、1986年、アメリカ・ユタ州の上院議員フランセス・メリルによって、インフォームド・コンセントを持たないサブリミナルなコミュニケーションを禁止する法案が提出されたという事実がある。この提案をめぐる、議会では白熱した議論が展開されたが、アメリカ広告代理店協会の代表バーバラ・レヴィは、サブリミナルはいわばロールシャッハ・テストのようなものであり、そこにはどんなものごとでも読み取ることができるのだと述べた。「サブリミナル広告とは少数の混乱した消費者によって生きながらえてきた神話にすぎない」というのが彼女の意見である。また、アメリカには、国立サブリミナル研究所 National Institute of Subliminal Research という研究機関が存在しており、その創設者で所長のテリー・ジェセップは、この問題に対して「広告代理店の99パーセントは完全に倫理的である……根本的な問題は、プライバシーの権利ということだ。個人は自分自身の心に対して一定の権利を持っている」と述べたという。メリル上院議員は洗脳の危険について述べたが、この法案には曖昧な部分があることが指摘された。ラジオの討論番組を含む活発な議論が展開されたが、最終的には、上院はこの法案を否決し、現在にいたるまでアメリカでは、サブリミナルな手段によるプライバシーの侵害に対する公式の法的保護措置はとられていないという<sup>(3)</sup>。

## 註

- (1) たとえば、この時期に刊行されたヴァンス・パッカードの『かくれた説得者』においても、アメリカの一部の広告社が「意識下へ訴える効果」を使う実験を行なっているという記事が、1956年の半ばに、『ロンドン・サンデー・タイムス』第1面に掲載されたと記されている (Packerd, 1957. 邦訳48頁)。これが具体的にヴァイカリーの実験を指すものかどうかは判然としない。ただし、この時期ヴァイカリーのものに類した実験はきわめて盛んに行なわれたようである。具体的な詳細は前出の『アメリカン・サイコロジスト』掲載論文を参照のこと。
- (2) サブリミナルな説得に関するマス・メディアを使用した実験の最近の実例としては、映画をメディアとして使用したヴィーダーによる研究がコンパクトにまとまっており、便利である (Veeder, 1980)。
- (3) この法案について詳しくはテイラー (Taylor, 1990) を参照のこと。

## 参考文献

- Adams, J. K., 1957, "Laboratory Studies of Behavior without Awareness," *Psychological Bulletin*, 54 : 383-405.
- Brean, H., 1958, "'Hidden Sell' Technique is Almost Here," *Life*, 31 March : 102-114.
- Danzig F., 1962, "Subliminal Advertising — Today It's Just Historic Flashback for Researcher Vicary," *Advertising Age*, 17 : 72-74.
- De Fleur, M. and Petranoff, R., 1959, "A Televised Test of Subliminal Persuasion," *Public Opinion Quarterly*, 23 : 168-180.
- Dixon, N., 1971, *Subliminal Perception: The Nature of a Controversy*, McGraw-Hill.
- Dunham, W. R., 1984, *The Science of Vital Force*, Damrell and Upham.
- Hollingsworth, H. L., 1913, *Advertising and Selling*, Appleton.
- Key, W. B., 1973, *Subliminal Seduction*, Prentice-Hall (管啓次郎訳『潜在意識の誘惑』, リプロポート).
- McConnell, J. V., Cutler, R. L. and McNeil, E. B., 1958, "Subliminal Stimulation:

An Overview," *American Psychologist*, 13 : 229-242.

Packerd, V., 1957, *The Hidden Persuaders*, David McKay Co. (林周二訳『かくれた説得者』, ダイヤモンド社).

Pierce, C. S. and Jastrow, J., 1884, "On small differences of sensation," *Mem. Nat. Acad. Sci.* 3 : 73-83.

Suslowa, M., 1863, "Veränderungen der Hautgefule unter dem Einflusse electriccher Reizung," *Z. Rationelle Med.*, 18 : 155-160.

Swets, J., Tanner, W., Jr. and Birdsall, T., 1964, "Decision Process in Perception," in *Signal Detection and Recognition by Human Observers*, Pp. 3-57, John Wiley & Sons.

Taylor, E., 1990, *Subliminal Communication: Emperor's Clothes or Panacea?*, Just Another Reality.

Veeder, G. K., 1980, *The Influence of Subliminal Suggestion on the Response to Two Films*, Arno Press.