特性関連語の閾下・閾上呈示が対人知覚に及ぼす効果

お茶の水女子大学 森津太子・坂元章¹

The effects of subliminal and supraliminal presentation of trait-related words on person perception

Tsutako Mori and Akira Sakamoto (Graduate School of Humanities and Sciences, Ochanomizu University, Otsuka, Bunkyo-ku, Tokyo 112)

The present experiment was conducted to investigate how prior information affects subsequent person perception and when perceivers can control such an effect. One of three types of trait related words (i.e., hostility-related, friendliness-related, and neutral words) was subliminally or supraliminally presented to subjects, and subsequently, subjects rated the impression of four targets: a hostile person, a friendly person, a neutral person and themselves. Although results did not show that supraliminally presented words affected targets' impressions, they showed that the impressions sometimes varied with the valence of subliminally presented words regardless of targets' valence. The mechanism and controllability of priming effects in person perception were discussed.

Key words: construct accessibility, priming effects, subliminal perception, person perception.

対人判断の根拠となる情報は、しばしば多義的であり、さまざまな解釈が可能なものである。そのため、我々の対人判断はその場の文脈に左右されることがある。実験操作によって、ある性格特性概念（コンストラクト）へのアクセサビリティを一時的に高くすると、その特性概念に基づいた対人判断が行われやすいという現象は、対人知覚の文脈依存性を示すものとして、繰り返し実証されてきた。たとえば、敵意性に関連する刺激に接触した後、架空の人物の印象評定をすると、その人物は通常より敵意的と判断される (Bargh & Pietromonaco, 1982; Srull & Wyer, 1979)。このような効果は、コンストラクト・アクセサビリティ効果（以下、CA 効果と略す）と呼ばれるが²、先行刺激（プライム）の処理が後続課題の処理（この場合、対人判断）に影響を及ぼすという意味で、記憶研究で知られるプライミング効果の一種とも考えられている。CA 効果に関する研究は、1970 年代から数多く行われてきたが、その基礎的なメカニズムに関しては、ま

だ十分に解明されていない。そこで、本研究では、最近注目されている“意識”の問題を中心に、以下に示す四つの問題を検討する。

CA 効果における意識の役割

初期の CA 効果研究は、無関連な先行文脈によって我々の対人判断が左右されやすいことに注目してきた。しかし、我々の対人知覚機構は単に先行文脈の影響を受けるだけの受動的な機構ではない。近年の CA 効果研究では、プライミング課題が後続の対人判断に影響することに気づく可能性が増すと、CA 効果が検出されにくくなったり、通常予測されるものとは逆の効果が検出されることが示されている (Lombardi, Higgins, & Bargh, 1987; Martin, 1986; Strack, Schwartz, Bless, Kübler, & Wänke, 1993)。たとえば、Lombardi et al. (1987) は、プライムを再生できない被験者は刺激の感情価と同方向に対人判断がゆがむ (i.e., 同化効果) が、プライムを一つでも再生できる被験者は刺激の感情価とは逆方向に対人判断がゆがむ (i.e., 対比効

¹ 本研究を実施するにあたり、愛知教育大学助教授池上知子先生には、実験材料の御提供および実験手続き上の御助言を頂きました。また、埼玉大学波多野和彦先生には、同大学での実験実施に際し、多くの御配慮を頂きました。さらに、本論文作成にあたり、石口彰先生、北村英哉先生、沼崎誠先生、工藤恵理子先生、坂元桂先生には貴重なコメントを頂きました。記して心より感謝致します。

² ここでいうコンストラクト・アクセサビリティ効果は厳密には“一時的 CA 効果 (temporary construct accessibility effect)”であり、実験操作によって、ある特性概念へのアクセサビリティを一時的に高くしたことによる効果である。一方、特定の特性概念へのアクセサビリティの高さには個人差があり、この違いによって生まれる効果は“慢性的 CA 効果 (chronic construct accessibility effect)”と呼ばれる。

果)ことを明らかにした。

Lombardi et al. (1987) が記憶検索時の意識の重要性を指摘したのに対し、池上・川口 (1989) は、プライムを入力する際の意識に注目している。彼女らは、プライム (敵意性関連語・友好性関連語) を閾下もしくは閾上で呈示することで、刺激入力時の意識を操作し、CA 効果に違いがみられるか検討した。その結果、友好性関連語が閾下で呈示された場合には CA 効果がみられ、ターゲットが通常より友好的と判断されたのに対し、同じ刺激が閾上で呈示された場合には効果がみられなかった。刺激が閾下で呈示された場合、被験者は刺激そのものを検出することができないため、プライミング課題が後続課題 (i.e., 印象評定課題) に影響するというに気づかず、その結果、同化効果が生じたのだと考えられる。一方、刺激を閾上で呈示した場合は、少なくとも刺激の同定が可能という意味において、後続課題への影響に気づく可能性が増し、それゆえ CA 効果が消失したと考えられる。ただし、この研究では、刺激を友好性関連語から敵意性関連語に代えた場合には、閾上でも同化効果が観察されるという、刺激の感情価による効果の非対称性が見いだされている。

このように池上・川口 (1989) は、プライムを処理する際の意識水準によって CA 効果に違いがみられること、また刺激の感情価によっても CA 効果の生起の仕方に相違がみられることを示した。先行処理の意識水準によってプライミング効果が異なることは、意味記憶の分野でもしばしば指摘されている (川口, 1983)。また現実的な意味を考えても、先行刺激の入力方法の相違によって、後続の判断にどのような影響が及ぼされるかを検討することは有益だろう。しかし、池上・川口 (1989) 後、この問題を直接検討した研究はなく、より詳細に検討する必要があると考えられる。そこで、本研究では、第一に、以下の2点を改善もしくは変更し、池上・川口 (1989) の実験を追試することで、CA 効果における先行刺激処理時の意識水準の重要性について再検討を加える。

本実験では、まず、刺激入力時の意識水準 (閾下・閾上) とプライムの感情価を独立変数として実験を計画し、それぞれの効果を直接検討する。池上・川口 (1989) では、敵意語を閾下で処理する条件、敵意語を閾上で処理する条件、友好語を閾下で処理する条件、友好語を閾上で処理する条件の4条件は、それぞれ別の実験の中で扱われている。したがって、これら4条件の被験者はランダムに配置されているとはいえず、各条件での効果の相違は、被験者の相違に帰着できる恐れがある。さらに、各条件の結果は、それぞれ別々に分析が行われているが、閾下と閾上で CA 効果が異なることを直接主張するには、全条件の結果を同時に分析し、意識水準とプライムの感情価の交互作

用効果を検出する必要があるだろう。そこで、本研究では、刺激の意識水準 (閾下・閾上) とプライムの感情価 (敵意性関連・友好性関連・ニュートラル) の要因を独立変数とした実験を計画した。

次に、本実験では、印象評定値のベースラインを提供する統制群を設ける。池上・川口 (1989) の実験では統制群がないため、友好語を閾上で処理した場合に CA 効果がみられなくなったという結果は、友好語が全刺激リストの 80% を占める群と 20% を占める群とを比較し、両者に差がみられなくなったことによるものである。したがって、友好語を閾上で処理した場合、実質的に CA 効果がなくなったかどうかは明らかでない。また、敵意語による CA 効果と友好語による CA 効果の大きさの違いも、ベースラインの値と比較して初めて明確になるだろう。そこで本研究では、統制群として敵意性、友好性と関係しないニュートラルな刺激を処理する群を設け、その結果を各実験群の結果と比較する。

CA 効果における PNA

第二に、本実験では、ポジティブ刺激とネガティブ刺激での効果の非対称性の問題を検討する。さきに述べたように、池上・川口 (1989) の実験では、閾上条件で敵意語を刺激とした場合には、CA 効果がみられたのに対し、友好語を刺激とした場合には効果がみられなかった。このようなポジティブ刺激とネガティブ刺激での効果の非対称性、いわゆる PNA (Positive-Negative Asymmetry) が観察された研究は、CA 効果研究においては多くない。また、池上・川口 (1989) の研究も含め、PNA を示した研究 (Ikegami, 1993; 池上, 1996; Srull & Wyer, 1979; Srull & Wyer, 1980) の手続きには共通した特徴がある。それは、プライムの感情価に一致する感情価をもったターゲット人物の評定をさせているということである。すなわち、いずれの研究も、敵意性関連刺激を処理させた後にはやや敵意的な人物、友好性関連刺激を処理させた後にはやや友好的な人物の印象評定をさせている。これは、ネガティブ刺激をプライムとした場合とポジティブ刺激をプライムとした場合では、従属変数の測定に異なるターゲット刺激を用いていることを示している。したがって、ネガティブ刺激でみられる CA 効果とポジティブ刺激でみられる CA 効果の違いには、プライムの感情価という要因が反映されているだけでなく、ターゲット刺激の相違という要因が交絡している可能性がある。たとえば、やや友好的なターゲットの記述文 (これは、ポジティブ刺激を処理した後に呈示される) が、やや敵意的なターゲットの記述文 (ネガティブ刺激を処理した後に呈示される) に比べ、評定の変動しにくい記述文であった場合、ポジティブプライムによる CA 効果は、ネガティブプライムによる CA 効果に比べ、過小評価されることになるだろう。よっ

て、このような手続きで得られた結果から、ポジティブ刺激とネガティブ刺激では、刺激への意識水準の効果が異なると結論づけることはできない。そこで本研究では、プライムの感情価にかかわらず、評定するターゲットを同一になるよう計画した。ただし、次に示す目的のため、本実験では、単一のターゲットではなく、異なる感情価をもった複数のターゲットを評定させた。

CA 効果の生起メカニズム

本実験では、すべての被験者に、やや敵意的なターゲット、やや友好的なターゲット、ニュートラルなターゲットのいずれの印象評定も行わせている。これは、本実験の第三の目的である、CA 効果における特性次元活性化の問題を検討するためである。CA 効果は、通常、プライミング操作によってある特定の特性概念が活性化することで生じると考えられている。しかし、プライミングによって活性化するのは、特定の性格特性概念ではなく、その特性を含む特性次元であるという考えもある。たとえば、大平 (1991) は、“ポジティブなコンストラクトが活性化されるということは、その次元に依存して（あるいは重みをおいて）対人認知を行うことを導くのであり、必ずしも印象をポジティブに変化させるとは限らない”と主張し、プライミングによって活性化されるのは、特性概念（敵意性）ではなく、特性次元（敵意-友好性次元）である可能性を指摘している。そして従来の研究で、敵意性概念をプライムするとターゲット人物が敵意的だと判断されたのは、多くの場合、評価されるターゲット人物がもともと敵意的な方向にかたよっていたことによると主張した。つまり、大平 (1991) の主張が正しければ、敵意性概念を活性化しても、ターゲットの記述文が友好的な方向にかたよっていれば、より友好的と判断されることになる。さきに述べたように、本実験ではプライムの感情価に関係なく、さまざまな感情価のターゲットを処理させる。ここで、特性次元の活性化という仮説が正しければ、敵意語を用いてプライミングを行った場合には、やや敵意的なターゲットはより敵意的だと判断され、同時に、やや友好的なターゲットはより友好的だと判断されると予測される。それに対し、プライミングが特性次元ではなく、特定の特性概念を活性化するのであれば、ターゲットがもともと敵意的でも友好的でも、プライムとして敵意語を用いた場合にはより敵意的と判断され、友好語を用いた場合には友好的と判断されるだろう。

自己の評価

第四に、本研究では、被験者自身も印象評定の対象として評定させることにした。通常の CA 効果研究では、架空の他者の印象評定が、プライミングによって左右されることを示しており、自己の評価について検討したものはない。我々は、自己は最もよく知った

対象であり、安定した自己評価を形成していると考えている。しかし、もし、自己の評価もプライミングによる影響を受けるのであれば、自己評価が文脈によって変動する可能性を示せるだろう。ただし、本研究では、この問題を探索的な目的で扱っており、そのため、自己評価は、すべてのターゲットの印象評定を終えた後に行った。

予備調査

プライムの選択

実験に使用するプライムの選出にあたり、次のような予備調査を行った。敵意性、友好性に関連があると思われる二字熟語と、全く関連がないと思われる二字熟語を計 50 語用意し、実験に参加しないお茶の水女子大学学生 20 名に、各熟語がどの程度敵意性-友好性に関連しているかを 7 件法で評定するよう求めた (1: 敵意性と非常に関連している-7: 友好性と非常に関連している)。そして、(a) ニュートラル刺激の評定値を中心として、敵意性刺激、友好性刺激の評定値が同程度離れ、(b) 敵意性刺激・友好性刺激・ニュートラル刺激の使用頻度がほぼ等しくなるよう考慮した上で、各刺激をそれぞれ 9 語選択した。各熟語の使用頻度については、池上・川口 (1989) にならい、国立国語研究所 (1976) の“現代新聞の漢字”を参考にした。さらに、ニュートラルな語を 3 語を選出し、各刺激リストに共通のフィラー刺激として挿入した。したがって、各刺激リストはターゲット 9 語にフィラー 3 語を加えた計 12 の二字熟語から構成されている。選出した敵意語 (詐欺、傷害、脅迫、悪質、陰謀、敵対、残忍、冷酷、邪悪)、友好語 (親切、救援、友情、善意、愛好、温厚、慈愛、情愛、親身)、ニュートラル語 (固定、返事、見物、比例、点検、探検、保管、振動、記号)、フィラー (拡張、合成、提示) の平均評定値はそれぞれ 1.71, 6.21, 4.03, 4.10 であり、分散分析の結果、有意な効果がみられた ($F(3, 520) = 528.11, p < .0001$)。さらに、Student-Newman-Keuls 法による多重範囲検定の結果、敵意語、友好語、ニュートラル語は評定値が有意に異なること、フィラー刺激は、ニュートラル語の評定値と同程度であることが確認されている (敵意 < ニュートラル = フィラー < 友好)。

ターゲット人物の行動記述文の作成

さきに述べたように、本研究では各群の被験者にやや敵意的な記述文とやや友好的な記述文の両方を呈示する。しかし、池上・川口 (1989) の用いた敵意文と友好文は、両記述文に含まれるエピソードが酷似していたため、同一被験者にこの二つを呈示することは不適切と考えられた。そこで、本実験では、やや敵意的

な記述文とやや友好的な記述文をさらに一つずつ作成し、池上・川口（1989）の記述文と組み合わせ使用することとした。さらに、ベースラインの値を提供するものとして、ニュートラルな記述文も作成し、敵意文、友好文と合わせて被験者に呈示した。本実験で用いた記述文のセットは、池上・川口（1989）の用いた敵意文に、今回作成した友好文、ニュートラル文を組み合わせたもの（以降、セットA）、池上・川口（1989）の用いた友好文に、今回作成した敵意文とニュートラル文を組み合わせたもの（以降、セットB）の2種類であり、各被験者はいずれか一方の記述文セットについて印象評定課題を行った。

記述文の作成は、Srull & Wyer（1979）にならった。まず、やや敵意的な行動、やや友好的な行動、ニュートラルな行動を計82例集め、実験に参加しない大学生20名に11段階（0：非常に敵意的な—10：非常に友好的な）で評定を求めた。そして、敵意的行動・友好的行動に関しては、それぞれ平均評定値が低い（敵意的）もしくは高い（友好的）が、実験操作の結果、床効果や天井効果が生じるほどには極端な値ではないもの（敵意的行動：3.5—5.0；友好的行動：7.0—8.5）、さらには、人によって評価のわかれる曖昧な行動を選択するため、分散の大きい行動（2—3程度）をそれぞれ5例ずつ選択した（Srull & Wyer, 1979）。一方、ニュートラルな行動は、平均評定値が中心に近く、だれもがニュートラルと判断する、分散の小さな行動を5例選択した。これらの行動文について、行動の種類による1要因の分散分析を行った結果、有意な効果がみられ（ $F(2, 240) = 118.99, p < .0001$ ）、さらに、Student-Newman-Keuls法による多重範囲検定の結果、敵意的行動、友好的行動、ニュートラルな行動は評定値が有意に異なることが示された（敵意 < ニュートラル < 友好）。次に、これらの各五つの行動にニュートラルな文を加え、全部で20文からなるやや敵意的、やや友好的、ニュートラルの3種のターゲットの行動記述文を作成した。各記述文は、池上・川口（1989）で用いた記述文同様、すべて主人公“私”と印象評定のターゲットである“私の友達”の1日のエピソードを描写している。また、文章の長さも池上・川口（1989）のものと同様にした。

実験

被験者 埼玉大学学生72名（男性24名、女性48名）を、2（先行処理の意識水準：関下、関上）×3（プライムの種類：敵意語、友好語、ニュートラル語）×2（記述文セット：セットA、セットB）の12群にランダムに割り当てた。ただし、各群とも男女比は同じにした。

手続き

1. プライミング課題 実験は、すべて個別に行われ

た。まず、知覚課題と称して、CRT画面のどこに刺激（敵意語・友好語・ニュートラル語）が呈示されたかを判断するという課題を、4回の練習試行（本試行で用いないニュートラルな刺激を使用）の後、60試行を行った（12語×5ブロック）。刺激は信号音の後、注視点の右上・右下・左上・左下のいずれかに呈示され、被験者はそれが画面中央より右に出たものか、左に出たものかをキー押して判断した。呈示時間は、関上条件では被験者が反応するまでであり、関下条件では50msの間刺激が呈示された直後に、同じく50msの間、無意味な記号の羅列によるパターンマスクがかけられた（Bargh & Pietromonaco, 1982；池上・川口, 1989）。各刺激の呈示位置は傍中心窩領域内（2°—6°）であった。先行研究より、注視点から傍中心窩領域内の刺激まで視野を動かすには、平均190ms、最低で140msかかることが示されている（Rayner, 1978）。したがって、50msで呈示された刺激を、被験者は中心窩でとらえることはできず、関下刺激になると考えられる。また、注視点呈示後、刺激が呈示されるまでには、1s、2s、3sのいずれかのランダムな遅延があり、刺激の呈示位置、呈示順も各ブロック内でランダム化されていたため、被験者はいつ、どこに次の刺激が呈示されるか予測することは不可能であった。被験者には、この課題は速く答えることと、正確な答をすることのいずれもが重要であることを強調した。

2. 印象評定課題 すべての被験者がやや敵意的、やや友好的、ニュートラルの3人の仮想人物の行動記述文をそれぞれ読み、その人物の印象評定をした。すでに述べたように、行動記述文のセットは2種類用いられ、半数の被験者にはセットA、残りの被験者にはセットBの記述文セットが用いられた。各行動記述文は、CRT画面上に1文ずつ呈示され、被験者は自分のペースで文を先に読み進めた。ターゲット1人分の記述文を読み終え、続いてその人物の印象評定を行った。印象評定には、12対の性格特性を表す両極性形容詞を用い、ターゲット人物がそれぞれの性格特性にどの程度あてはまるかを7段階で評定させた。形容詞対の半数は、敵意性-友好性に関連があるもの（冷たい-あたたかい、わがままな-思いやりのある、残酷な-情け深い、意地悪な-おひとよしな、きびしい-やさしい、好戦的な-平和を好む）であり、残りの半数は関連のないもの（無責任な-責任感のある、頭の悪い-頭の良い、うぬぼれた-謙虚な、気の小さい-気の良い、下品な-上品な、退屈な-おもしろい）であった。形容詞対はCRT画面に、1対ずつランダムな順序で呈示され、被験者はテンキーを用いて判断を行った。なお、形容詞対の呈示の際、半数は画面の右側にポジティブな意味の形容詞、左側にネガティブな意味の形容詞を呈示し、残りはその逆とした。以上のよ

うな流れで、1人目（やや敵意的な人物）のターゲットに対する印象評定を終えると、続いて、2人目（やや友好的な人物）、3人目（ニュートラルな人物）も同様の方法で評定を行った。なお、三つの記述文（やや敵意的・やや友好的・ニュートラル）の呈示順は、各実験群内ですべての順序（各セット6通りずつ）を用意し、各1名ずつの被験者を割り当てた。3人の仮想人物の印象評定を終えると、同様の方法で、自分自身についても評定させた。

3. 再認課題 先行課題でどの程度被験者がプライムに注意を払っていたか、また、関下条件の被験者が実際に刺激を同定することができなかったかを確認するため、再認課題を行った。プライミング課題で呈示した刺激12語にディストラクター12語を加えた刺激リストを被験者に渡し、それぞれプライミング課題で呈示されていたものかどうかを“あった”か、“なかった”かの2件法で判断させた。最後に、プライミング課題と印象評定課題との間に関連があったと思ったか、また関下条件の被験者には、プライミング課題で呈示された刺激が判読できたかどうかを確認し、実験を終了した。

結 果

プライミング課題と印象評定課題との関連に疑いをもった被験者は5名いた。しかし、両者の間にどのような関連があるかまで正しく答えられた被験者はいなかったため、すべての被験者のデータを分析に用いた。

関下呈示時間の妥当性

関下呈示に用いた呈示時間の妥当性を確認するため、再認課題の回答から、信号検出理論（Green & Swets, 1966）に基づき、 d' を算出した。 d' は刺激の識別力を示す指標であり、この値が小さいほど刺激を識別できないことを示す。刺激がチャンスレベルでしか識別できないときには d' は0になる。各群の d' 値について、2（呈示時間：関下・関上）×3（プライム：敵意語・友好語・ニュートラル語）の分散分析を行ったところ、呈示時間の主効果が有意であり（ $F(1, 66) = 83.79, p < .001$ ）、関下条件の被験者は、関上条件の被験者に比べ、有意に d' が低かった（関下群： $M = -0.18$ ；関上群： $M = 2.23$ ）。また、関下群の d' の値はチャンスレベルであり、刺激が関下で呈示された被験者は、先行課題で呈示された刺激と呈示されていない刺激を識別できなかったことが確認された。さらに、実験後の内観でも、関下群の被験者は刺激を全く同定できなかったと報告しており、以上の結果より、関下条件の刺激呈示時間は妥当であったと判断した。

ターゲットの印象評定値

プライムの感情価とその意識水準が、ターゲットの印象評定値に及ぼす効果を調べるため、以下のような分析を行った。まず、各ターゲットに対して行われた印象評定の値を、最もネガティブな評定を1点、最もポジティブな評定を7点とし、敵意性-友好性関連形容詞、無関連形容詞別に平均評定値を算出した。この評定値について、2（意識水準：関下・関上）×3（プライムの種類：敵意語・友好語・ニュートラル語）×4（ターゲットの種類：やや敵意的・やや友好的・ニュートラル・自分）×2（記述文のセット：セットA・セットB）×2（形容詞の種類：関連・無関連）×6（記述文の呈示順）の分散分析を、最高次の交互作用効果を抜いて行った³。ここで、もし刺激が関下で処理されるか、関上で処理されるかによってCA効果が異なるのであれば、意識水準とプライムの要因を含む交互作用効果が検出されるはずである。

分析の結果、まず、ターゲットの主効果、形容詞の関連・無関連の主効果、ターゲット×形容詞の関連・無関連の交互作用効果が有意であった（ $F(3, 27) = 112.02, p < .0001$ ； $F(1, 9) = 17.70, p < .005$ ； $F(3, 27) = 56.95, p < .0001$ ）。ターゲットの主効果は、ターゲットによって印象評定値が異なり、敵意的ターゲット、ニュートラルターゲット、友好的ターゲットの順で、評定がよりポジティブになっていること、さらにターゲットと形容詞の交互作用効果は、この傾向が敵意性-友好性関連形容詞で強いことを示していた。これらは印象評定のターゲットが、実験者が操作したとおりにとらえられていたことを示している。形容詞の主効果は、関連形容詞の方が無関連形容詞に比べ、高い評定値がつけられることを示していた。

以上の効果に加え、意識水準×プライム×記述文のセットの交互作用効果に傾向が見られた（ $F(2, 9) = 3.72, p < .10$ ）。そこで、次に意識水準を含む交互作用効果が、記述文ごとにどのように現れるかを調べるために、記述文のセット別に意識水準×プライム×ターゲット×形容詞×記述文の呈示順の分散分析を行った。その結果、まず、いずれの記述文セットにおいても、全体の分析と同様、ターゲットの主効果、形容詞の関連・無関連の主効果、ターゲット×形容詞の関

³ 記述文の呈示順は、各群内でカウンターバランスをとっている。しかし、印象評定の対象として用いた3人のターゲットの感情価はそれぞれ異なり、そのために先に評定したターゲットの感情価が次のターゲットの評定に影響することが考えられた。そこで、記述文の呈示順序も独立変数の一つとして分析に含めた。このことによって、各セル内に含まれる被験者数は1人になり、セル内で誤差分散を計算することができなくなったが、このような場合、最高次の項を誤差項とするのが一般的であり（岩原, 1957）、本研究でもこの手法を採用した。

Table 1
記述文セット別のターゲット人物の平均評定値

意識水準	ターゲット	セット A			セット B		
		敵意群	友好群	中立群	敵意群	友好群	中立群
閾 下	敵 意	3.06	2.99	3.27	3.03	3.48	3.22
	友 好	4.42	5.36	4.74	5.22	4.75	5.39
	中 立	4.18	4.49	4.17	4.67	4.28	4.75
	自 己	3.61	4.50	4.03	4.44	4.25	4.07
	平均評定値	3.82	4.33	4.05	4.34	4.19	4.36
閾 上	敵 意	3.19	3.14	2.89	2.97	3.03	3.31
	友 好	4.67	4.78	5.07	4.98	5.50	4.19
	中 立	4.18	4.45	4.61	4.35	4.36	4.37
	自 己	4.53	4.17	4.14	4.24	4.39	4.18
	平均評定値	4.14	4.13	4.18	4.13	4.32	4.01

連・無関連の交互作用効果が有意もしくは傾向であった（セット A： $F(3, 27) = 46.26, p < .0001$ ； $F(1, 9) = 4.45, p < .10$ ； $F(3, 27) = 42.04, p < .0001$ ，セット B： $F(3, 30) = 82.12, p < .0001$ ； $F(1, 10) = 22.70, p < .001$ ； $F(3, 30) = 40.15, p < .0001$ ）。このほかに，セット A の記述文には意識水準×プライムの交互作用効果（ $F(2, 9) = 6.24, p < .05$ ）と意識水準×順序の交互作用効果（ $F(5, 9) = 4.32, p < .05$ ），セット B には意識水準×プライム×ターゲットの交互作用効果（ $F(6, 30) = 3.42, p < .05$ ）とプライム×ターゲット×形容詞の関連・無関連×順序の交互作用効果（ $F(30, 30) = 2.07, p < .05$ ）が認められた。

このように，セット A では意識水準×プライムの交互作用効果がみられた。これは，閾下ではプライムの影響を受け，敵意語に接触するとターゲットはネガティブに，友好語に接触するとターゲットはポジティブに評定されるのに対し，閾上ではプライムが敵意語であっても，友好語であっても，ターゲットは，ニュートラル語に接触したときと同じように評定されることを示していた。つまり，閾下では CA 効果（同化効果）がみられるのに対し，閾上では効果がみられず，刺激を処理する意識水準の違いによって，CA 効果に違いが見られた。池上・川口（1989）の実験では，閾上条件でも，敵意語を処理した場合には CA 効果がみられており，本実験はこれとは異なる結果を得たことになる。また，交互作用効果にターゲットの要因が入っていなかったことから，この効果が，ターゲットがもともと感情価に依存していないことが示された（Table 1）。

セット B に関しては，意識水準×プライムの交互作用効果はなかった。意識水準×プライム×ターゲットの交互作用効果は，有意であったが，これはやや友

好的なターゲットに対する印象評定値が，閾上でニュートラル語を処理した群で，他の群に比べ低くなっていることを示していた（Table 1）。したがって，さき示したような意識水準の違いによるプライムの効果の違いが，いずれかのターゲットに関してみられたというものではなかった。感情価を含まないニュートラルな刺激の処理によって，ターゲットの印象が変わるというのは解釈不能な結果なため，以降は主に，セット A でみられた結果をもとに考察をする。

考 察

分析の結果をもとに，最初にあげた四つの目的にそって順に考察する。

CA 効果における意識の役割

本実験では，（1）刺激入力時の意識水準，および刺激の感情価を一つの実験の独立変数として組み込み，（2）ニュートラルな刺激を処理する統制群を設けることで，池上・川口（1989）の先行研究を改善し，意識水準による CA 効果の相違を再検討した。その結果，セット A の記述文において，意識水準×プライムの効果が有意であり，刺激を閾下で処理するか，閾上で処理するかによって，CA 効果の生起の仕方が異なることが示された。刺激が閾下で呈示された場合，その刺激が敵意性に関連しているとターゲットはネガティブに，友好性に関連しているとターゲットはポジティブに評定された。それに対し，刺激が閾上で呈示された場合には，刺激が敵意性に関連していても友好性に関連していても，ターゲットの印象評定は，ニュートラル刺激を処理した場合と変わらなかった。セット B の結果では，意識水準×プライムの交互作用効果が有意でなかったが，こうしたセット A の結果は，池上・川口（1989）が見いだした意識水準による CA

効果の違いが妥当であることを示すものである。

さきに述べたように、近年のCA効果研究では、先行課題が後続の対人判断に影響する可能性が増すと、効果が検出されにくくなることが指摘されている。したがって、池上・川口（1989）や本研究で得られた意識水準によるCA効果の違いも、プライムが閾下で呈示された場合には、この刺激が対人判断に影響する可能性に被験者が気づきえないためCA効果が生じたが、刺激が閾上で呈示された場合には、刺激が及ぼす影響に潜在的に気づく可能性が増し、その結果、CA効果を統制する過程が働いたと解釈できる。

ただし、池上・川口（1989）では、プライムが閾上で呈示された場合でも、敵意性関連語ではCA効果がみられている。これは、閾上では刺激の感情価に関係なくCA効果がみられなかった本研究とは一致しない部分である。

CA効果におけるPNA

本実験では、第二の目的としてPNAの問題を検討した。池上・川口（1989）の閾上条件では、刺激が友好語の場合にはCA効果が消失したが、敵意語の場合にはCA効果が生起するという、プライムの感情価による効果の非対称性（PNA）が観察された。しかし、本実験では、セットBに関してはもともとCA効果が観察されず、さらにCA効果を示したセットAに関しても、その生起に刺激の感情価は関係がなかった。つまり、刺激が閾下で呈示された場合には、それが敵意語でも友好語でもCA効果が生起し、逆に閾上で呈示された場合にはいずれの刺激でも、CA効果は観察されなかった。池上・川口（1989）では、敵意語に接触した群と友好語に接触した群では、印象評定の対象に、それぞれ異なるターゲットを用いていた。したがって、ポジティブ刺激とネガティブ刺激によるCA効果の相違が、単にプライムの感情価の相違を反映するだけでなく、記述文の相違も反映している可能性があった。これに対し、本実験では、どのプライムを処理した場合も、印象評定のターゲットに同一のものをを用いている。そしてその結果、閾下呈示群、閾上呈示群のいずれにおいてもPNAを示す結果は得られなかった。このことは、池上・川口（1989）でみられたPNAが必ずしもCA効果の特徴ではなく、評定する記述文に依存するものであった可能性を示唆している。

CA効果の生起メカニズム

本実験では、第三の目的として、プライミングによって活性化されるのは、当該の特性概念なのか、その特性概念を含む特性次元なのかという問題を検討した。本実験では、プライムの感情価にかかわらず、さまざまな感情価のターゲットを評定させた。ここで、もし特性次元が活性化するという仮説が正しければ、

プライムが敵意性に関連する場合も、友好性に関連する場合も、敵意-友好性次元という同一の次元が活性化すると考えられる。したがって、ターゲットの評定は、ターゲットがもともと持っている感情価に依存し、やや敵意的なターゲットはより敵意的、やや友好的なターゲットはより友好的と判断されると考えられた。しかし、本実験のセットAの結果では、ターゲットの評定はプライムの感情価にのみ依存しており、敵意語を処理した被験者は、どのターゲットもよりネガティブに、友好語を処理した被験者はよりポジティブに評定していた。これは、プライミング操作によって、性格特性次元が活性化するという仮説を否定し、特性概念が活性化するという仮説をより支持するものである。セットBの結果は概念活性化仮説を肯定するものではないが、そもそもCA効果自体を示すものではないため、次元活性化仮説を支持するものでもない。したがって、セットAで示された概念活性化仮説の優位を覆すものではなく、最終的に、CA効果は次元の活性化よりも概念の活性化で説明する方がより妥当であると結論できるだろう。

もともとCA効果は、概念の活性化によって生起するというモデルが有力であった（Wyer & Carlston, 1979）。しかし、基礎的なメカニズムでありながら、これを実証的に検討しようとする研究は乏しく（例外として、大平, 1991）、暗黙の仮定のまま、多くのCA効果研究が続けられてきた。これに対し、本実験は、概念活性化の妥当性を実証的に示すものであり、まだ十分に解明されていないCA効果の生起メカニズムに示唆を与えるものである。しかし、次元活性化がより妥当という傾向を示した大平（1991）の結果とは相容れない結果であり、矛盾の解決が望まれる。

自己の評価

本実験では、また、探索的に自己を評定対象にした場合のCA効果を検討した。すでに述べたように、セットAの閾下条件でみられたCA効果はターゲットに依存しておらず、自己の場合も同様にプライミングの影響を受けることが示唆された。実際、セットAの閾下条件の自己評定値は、敵意群の自己評定が最も低く、友好群の自己評定が最も高くなっていた（Table 1）。これは、自己のようなよく知っており、安定した評価をもつと思われる対象であっても、無関係な先行文脈に、その評価が影響される可能性を示唆するものである。

ただし、本実験の自己評定は、すべて、他の3名のターゲット人物の評定終了後に行わせている。したがって、自己評定は、プライミングの直接的な影響だけでなく、プライミングの影響を受けた他のターゲット人物の評定にも影響された可能性がある。プライミング課題という無関連な先行文脈によって、自己評定も影響を受けることを明確に示すには、プライミングの

直後に自己評定を行わせるという実験を改めて計画する必要があるだろう。

最後に、本研究で使った二つの記述文セットのうち、セットBでCA効果がみられなかった理由は明確でない。今回作成した記述文はいずれも先行研究と同様の手続きに基づいて作成している。また、事後に行った調査でも、二つの記述文セットの間に、平均値および分散に有意な差は認められなかった。したがって、二つの記述文セットに大きな相違があるとは考えられない。しかし、このように刺激文によって効果に相違がみられるということは、CA効果の一般性に疑問を呈するものである。従来、CA効果研究では、特定のターゲット記述文が繰り返し用いられる傾向にあったが、そこで得られた結果が一般性をもつものかどうかは、今後さまざまな刺激を用いて検討していく必要があるだろう。

引用文献

- Bargh, J. A., & Pietromonaco, P. 1982 Automatic information processing and social perception: The influence of trait information presented outside of conscious awareness on impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **43**, 437-449.
- Green, D. M., & Swets, J. A. 1966 *Signal detection theory and psychophysics*. New York: Wiley.
- Ikegami, T. 1993 Positive-negative asymmetry of priming effects on impression formation. *European Journal of Social Psychology*, **23**, 1-16.
- 池上知子 1996 対人認知の心的機構——ポスト認知モデルへの提言—— 風間書房
- 池上知子・川口 潤 1989 敵意語・友好語の意識的・無意識的処理が他者のパーソナリティ評価に及ぼす効果 心理学研究, **60**, 38-44.
- 岩原信九郎 1957 教育と心理のための推計学 日本文化科学社
- 川口 潤 1983 プライミング効果と意識的・無意識的処理 心理学評論, **26**, 109-128.
- 国立国語研究所 1976 現代新聞の漢字 秀英出版
- Lombardi, W. J., Higgins, E. T., & Bargh, J. A. 1987 The role of consciousness in priming effects on categorization: Assimilation versus contrast as a function of a awareness of the priming task. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **13**, 411-429.
- Martin, L. L. 1986 Set/reset: Use and disuse of concepts in impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**, 493-504.
- 大平英樹 1991 性格特性語の閾下処理による対人認知コンストラクトアクセスビリティの変化 日本グループ・ダイナミクス学会第39回大会発表論文集, 29-30.
- Rayner, K. 1978 Foveal and parafoveal cues in reading. In J. Requin (Ed.), *Attention and performance VIII*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 149-161.
- Srull, T. K., & Wyer, R. S., Jr. 1979 The role of category accessibility in the interpretation of information about persons: Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 1660-1672.
- Srull, T. K., & Wyer, R. S., Jr. 1980 Category accessibility and social perception: Some implications for the study of person memory and interpersonal judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, **38**, 841-856.
- Strack, F., Schwartz, N., Bless, H., Kübler, A., & Wänke, M. 1993 Awareness of the influence as a precondition for judgmental correction. *European Journal of Social Psychology*, **23**, 53-62.
- Wyer, R. S., Jr., & Carlston, D. E. 1979 *Social cognition, inference and attribution*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

——1996. 10. 17 受稿, 1997. 3. 15 受理——