潜在記憶現象としての単純接触効果^{1), 2)}

生 駒 忍³⁾ (筑波大学心理学研究科)

The mere exposure effect as an implicit memory phenomenon

Shinobu IKOMA (*Institute of Psychology, University of Tsukuba*)

The mere exposure effect, where repeated exposure to a given object increases one's liking of it, has been well-known for decades. This article argues that the effect is an implicit memory phenomenon. It is clearly dissociated from explicit memory in a number of ways, such as experimental variables, participant variables, and stochastic independence. However, there also appear to be some differences between this effect and direct priming effects. Some of the controversies surrounding the mere exposure effect (such as the validity of perceptual fluency/attributional models, the relation to classical conditioning, structural evaluations of the mere exposure effect, and individual differences) are reviewed and directions for future research are discussed.

Key words: mere exposure effect, implicit memory, perceptual fluency, dissociation

ある対象への反復接触がその対象への好意度を高めるという単純接触効果は古くから知られている現象である。単純接触効果は潜在記憶現象であり、実験変数、被験者変数、推計学的独立性において顕在記憶から乖離を示す。一方で、単純接触効果と直接プライミング効果との間には相違も見られる。知覚的流暢性誤帰属説の妥当性、古典的条件づけとの関係、構造的単純接触効果の位置づけ、個人差といった論点について概観し、今後の研究の方向性について論ずる。

キーワード: 単純接触効果, 潜在記憶, 知覚的流暢性, 乖離

接触の反復が好意度や印象評定にポジティブな効果をもたらすことについては、単純接触効果という用語が現れるよりもはるか古くから研究がされていた。Zajonc (1998) はその最初の正式な研究を Maslow (1937) であるとし、三井 (1979) は Solomon & Postman (1952) による認知閾の研究を一応の出発点とみなした。また、Stang (1974) はこのような効果が 20 世紀初頭から検討されていたと指摘し、1920 年代の複数の研究を引用した。あるいはさらに古いものとして、Meyer (1903) などを挙げることもできよう。しかし、単純接触効果が心理学の表舞台に現れたのは Zajonc (1968) 以降であった。

その後しばらくは、単純接触効果に対しては実験社会心理学において研究が進められており、単純接触効果が認知心理学の主要な研究テーマの一つとなったのは 1980 年代からである。Kunst-Wilson & Zajonc (1980) による閾下単純接触効果の発見、および Zajonc (1980) による感情先行説・認知-感情独立説の提唱とそれに続く感情-認知論争によるところが大きい。そのためか、認知心理学者が単純接触効果について言及する時には Zajonc (1968) ではなくそれらを引用することがしばしばある (例えば、川口, 1996; 山下, 2001)。

同じく 80 年代には潜在記憶 (implicit memory) もまた、認知心理学の大きな研究トピックとなった。潜在記憶の発見は過去 20 年の記憶研究における画期的成果の一つであり (小松, 2000; 小松・太田, 1999), 今なお盛んな研究が進められている。そして、後述するように、90 年代に入り単純接触効果は潜在記憶によってもたらされる現象であることが実証されつつある。最近では、単純接触効果が潜在記憶現象であることは自明であり改めて説明するまでもないとする立場も見られるようになってつつある。しかしその一方で、単純接触効果についてはあくまで感情研究や実験社会心理学の領域で扱う現象であるという理解も今なお多い。そこで本稿では、これまでに積み重ねられている数多くの知見を記憶研究の視点から概観し整理することにより、単純接触効果が潜在

1) 日本においては、“単純接触の効果” (金城, 1988; 長田・小林, 1995), “単なる接触の効果” (齊藤, 1987, 2002), “単純呈示効果” (石田・森・下條, 1996; 菅・望月・河村, 2001; 加藤, 1999; 佐藤・青木・宮原, 1998), “単純被曝効果” (原田・往住, 1999), “単純反復呈示効果” (坂元, 2001), “刺激反復呈示効果” (猪股, 1981, 1982a, 1982b) といった表現も用いられているが、本論文では認知科学辞典 (日本認知科学会, 2002) にならい “単純接触効果” を用いた。

2) 本論文作成にあたりご助言頂きました、太田信夫先生・林美都子先生 (東京福祉大学), 査読者の方々および担当編集委員の先生に心より感謝いたします。

3) 現所属: 筑波大学人間総合科学研究科

記憶現象であることを明らかにする。また、その観点から単純接触効果の諸特性やメカニズムなどに関して論じる。なお、実験社会心理学の分野で主に研究が進められていた70年代までの展開については、Grush (1979), Harrison (1977), 三井 (1979), Stang (1974) を参照されたい。

顕在記憶からの乖離

ある記憶現象、あるいはそれを支える記憶システムないしは機能と、別の現象あるいはその背後にあるシステムないしは機能とが本質的に別物であることを示すためには、両者の間に乖離(dissociation)が認められねばならない。顕在記憶－潜在記憶の区分は既にさまざまな手法を通して多くの乖離が示されることで確証されている。その手法の分類についてはいくつかの異なる見方が存在するが、ここでは、明解さにおいて秀でていると思われる太田(1992)による潜在記憶と顕在記憶との間の3つの区分に沿って、単純接触効果について顕在記憶からの乖離を扱った研究を概観していく。そして、単純接触効果は顕在記憶とは独立でありもっぱら潜在記憶によってもたらされる現象であることを示す。

被験者特性区分

被験者特性区分とは、2種の異なる課題において、一方の課題ではある被験者属性による差があり、他方ではない場合に認められる区分である。潜在記憶という用語の出現こそ Graf & Schacter (1985) を待たねばならないものの、潜在記憶の研究はその起源を健忘症研究に持っているため、被験者特性区分に基づく乖離は古くから知られていた(例えば、Warrington & Weiskrantz, 1974) のは当然であるが、一方で単純接触効果についての検討はそれほどには多くない。

Johnson, Kim, & Risse (1985, Exp. 1) は、アルコール性 Korsakoff 症候群患者は聴取したメロディの再認が障害されている一方で、そのメロディへの単純接触効果は健常者および記憶障害を伴わないアルコール依存症患者とほぼ変わりなく認められることを示した。また、Marie, Gabrieli, Vaidya, Brown, Pratto, Zajonc, & Shaw (2001) は、統合失調症患者は単語および顔写真の再認においては健常者に劣るが単純接触効果では健常者とほぼ等しい結果が得られることを報告している。また、菅・望月・河村(2001)はクモ膜下出血およびウィルス性脳炎による健忘症の2症例において、ランダム図形に対する再認と単純接触効果とを検討している。その結果、2肢強制選択による再認課題では2症例ともチャンスレベルにとどまった一方で、同様の手続きによる選好判断では既提示図形が選択されやすいという結果を得て、単純接触効果は脳の顕在記憶系を必要としないと結論づけている。また、より特異的な障害での検討と

して Greve & Bauer (1990) があり、相貌失認を示す症例 LF において、菅他(2001)と同様の2択による再認と選好判断とを求めたところ、顔写真の再認は不可能であるがその写真に対する単純接触効果は得られたと報告している。

痴呆症患者においては知見が分かれており、刺激として顔写真を用いた Willems, Adam, & Van der Linden (2002) や Winograd, Goldstein, Monarch, Peluso, & Goldman (1999) はアルツハイマー型痴呆症患者にも単純接触効果が起こるとしたが、メロディを用いた Halpern & O'Connor (2000) では認められていない。この結果を Halpern & O'Connor (2000) は、アルツハイマー型痴呆症では聴覚野が障害されやすいこと(例えば、Esiri, Pearson, & Powell, 1986) で説明したが、Willems et al. (2002) は実験手法や被験者などの相違に原因がある可能性を指摘している。

健常者間での比較としては、高齢者と若年者との比較を行ったものがある。Wiggs (1993, Exp. 3) では、高齢者は再認においては若年者に比べ困難を示すが単純接触効果ではほぼ同様の結果パターンを示している。Gaudreau & Peretz (1999) においても、再認成績は高齢者の方が劣るが、よく知られたメロディでは効果が認められないことを含め単純接触効果では若年者と同様の結果パターンが得られている。前述した Halpern & O'Connor (2000) でも、健常高齢者における単純接触効果は若年者と差がないが、再認では劣っておりむしろアルツハイマー型痴呆症患者と差がない。

これらの結果から、顕在記憶が障害されていても単純接触効果は影響されないといえ、したがって、単純接触効果は顕在記憶から独立であり、もっぱら潜在記憶によってもたらされているといえる。ただし、顕在記憶に障害がないにもかかわらず単純接触効果が障害されるという知見は得られておらず、よってこれらの知見のみでは二重乖離が示されていないため、両者が相互に全く独立であるとは言い切れない(二重乖離の論理については、Jones (1983) や相馬(1998)を参照のこと)。なお、この点は潜在記憶の指標として広く用いられる直接プライミングについても同様である(三村, 1999)。

機能的区分

機能的区分とは、2種の異なる課題において、一方の課題ではある独立変数の操作の効果があり、他方ではない場合に認められる区分である。各種の直接プライミング現象と同様に単純接触効果も、顕在記憶課題に影響する実験変数の操作に頑健であったり、あるいは逆に顕在記憶課題には影響しないような変数の操作に脆弱であったりすることが知られている。

単一の論文の中で二重乖離を示した研究として、新奇な3次元図形を刺激として単純接触効果を検討した

Seamon, Williams, Crowley, Kim, Langer, Orne, & Wishengrad (1995) をあげることができる。そこでは、刺激の形状や提示時間などが操作され、3つの実験を通して再認と選好判断との間に多数の乖離が見出され、かつ、両方向への乖離とも存在していることから二重乖離が確認されている。これをもって Seamon et al. (1995) は、単純接触効果は潜在記憶に基づいていると結論づけた。

頭在記憶課題には影響を与えるが単純接触効果には与えないような実験変数が、多くの研究で見出されている。刺激提示時の操作として、処理水準 (Krishnan & Shapiro, 1996)、刺激に付随する文章の感情価 (Butler & Berry, 2002)、ターゲット刺激が提示されていない側の耳へ提示されるメッセージの追唱 (Wilson, 1979) などが挙げられる。刺激材料の操作では、図形の複雑さ (M. A. Lee, Sundberg, & Bernstein, 1993, Exp. 1) などがある。刺激評定時の操作では、背景色 (Bonnano & Stillings, 1986, Exp. 1 & 2)、刺激図形の反転や大きさの変更 (Seamon, Ganor-Stern, Crowley, Wilson, Weber, O'Rourke, & Mahoney, 1997, Exp. 1 & 2) などが、単純接触効果には影響せずもっぱら再認にのみ影響することが示されている。

また、頭在記憶課題には影響しないが単純接触効果には影響するような実験変数を示した研究もある。前述の Seamon et al. (1995) の他、触覚－視覚間でのモダリティ間転移を検討した脇坂 (2003) などが挙げられる。

推計学的区分

推計学的区分とは、同一項目を用いた2種の課題における成績を各項目毎に算出し両課題が統計的に独立である場合に認められる区分である。単純接触効果と同様、再認成績もまた刺激の反復に伴って増大する。しかし、種々の統計手法を通して両者は独立であることが認められている。

Moreland & Zajonc (1977, Exp. 2) は単純接触効果が再認とは独立であることを、重回帰分析を用いて示した。分析の結果、目的変数である好意度評定値を規定するのは刺激の提示回数であり、再認成績はほとんど予測力を示さなかった。Moreland & Zajonc (1977) では要求特性の問題を除去するために、両課題のデータを同一条件を設定した別々の被験者から得たが、石井・北山 (2000) は同一の被験者に好意度と再認との双方の評定を求め、同様の重回帰分析の結果やはり単純接触効果は再認から独立であるという結論を得ている。ただし、同一の被験者に両課題を課した実験では再認から完全に独立とはいえない結果も出ているが (Brooks & Watkins, 1989; 猪股, 1982b)、これは個人差の混入によるデータのばらつきを抑えたことで得られた知見とも考えられる一方で、要求特性等のアーティファクトにより

データが歪み得ることを意味するという解釈もまた可能であろう。

同様の独立性は、連関の検討からも得られている。得られた評定値を、接触したことの有無刺激か否かと、接触したことがあると被験者が判断したか否かとにより2×2分割表に整理して両者の独立性を検討する手法であり、完全に独立であれば連関係数はゼロとなる。この手法を初めて用いた Matlin (1971) は、両者の間にはほとんど連関がないことを示し、単純接触効果が再認と独立であることを明らかにした。再認がチャンスレベルである場合 (Anand & Sternthal, 1991; Wilson, 1979) にも独立性は確認され、図形の瞬間提示を用いた Seamon et al. (1995, Exp. 1) においても統計処理は多少異なるもののやはり再認と独立であることを示す結果が得られている。この手法を通し他にも多くの研究が一貫した知見を示しているが例外として Anand, Holbrook, & Stephens (1988) のみが異なっている (Vanhuele, 1994)。なお、Anand & Sternthal (1991) は Anand et al. (1988) との矛盾についていっさい触れていない。

Halpern & O'Connor (2000) は、各被験者の単純接触効果の大きさと再認の指標である d' との相関を検討している。その結果、若年者、健常高齢者、アルツハイマー型痴呆症患者のいずれにおいても相関係数は有意でなく、単純接触効果が頭在記憶とほぼ独立であることを示している。

推計学的区分が成立することは、用いられた刺激間に存在するいかなる差異も両課題に与える影響が相互に独立であることを意味する。したがって、単純接触効果が頭在記憶から独立であることがこの区分において多くの研究を通して示されたことは、単純接触効果が潜在記憶現象であることの強力な論拠となる。

単純接触効果の潜在記憶性

以上のように、3区分全てにわたる数多くの乖離が、単純接触効果ももたら潜在記憶に由来することを示している。それらを踏まえ、直接プライミング研究を中心とした従来の潜在記憶研究で得られている知見と比較し類似性を示すことにより、単純接触効果の潜在記憶性について明らかにする。

長期持続

潜在記憶の大きな特徴の一つは、わずかな接触の効果が極めて長期にわたり持続することである。Sloman, Hayman, Ohta, Law, & Tulving (1988, Exp. 2) は、学習から72週後にもなお有意なプライミング効果を確認し (もっとも、寺澤 (2001) によればその再現性には難があるようであるが)、西野 (2000) は新奇な3次元図形に対するプライミング効果を7ヶ月の遅延後に見

出している。Komatsu & Ohta (1984) は単語完成課題で5週間後に、Mitchell & Brown (1988) は絵画命名課題で6週間後に、明らかなプライミング効果を認めている（ただし、否定的な結果を得ている Snodgrass & Surprenant (1989) も参照されたい）。

単純接触効果についても同様の知見が得られている。Seamon, Brody, & Kauff (1983a) は、闕下提示されたランダム図形への単純接触効果が直後、1日後、1週間後のいずれにおいても生じることを示し（Bornstein (1994) はこのデータを、1週間後に上昇を示したと理解しているが統計的には有意でなく、Bornstein (2002) では弱まらずに保たれるという捉え方へと改めている）、Peretz, Gaudreau, & Bonnel (1998) はメロディへの単純接触効果が1~4ヶ月後にも見出されることを示している。トルコ語単語を用いた Van den Bergh & Vrana (1998) では、提示条件にもよるが効果は6ヶ月後にも見出されている。一方で、新奇な熱帯産フルーツ果汁飲料への単純接触効果を検討した Pliner (1982) では直後でのみ有意な効果があり、1週間後の好意度評定では提示回数の効果は認められていない。

Haller, Rummel, Henneberg, Pollmer, & Köster (1999) は、乳児期にバニリン入りのミルクで育てられた人は母乳で育てられた人に比べてバニリンが添加されたケチャップをより好むと報告している。この研究では対象者の平均年齢が28.8歳であることから、ここから単純接触効果の半永久的な持続性を読み取ることも可能であろう。ただし、両群は厳密に無作為に設定されたものではなくあくまで相関研究であること、接触で形成された好みのためにその後の食生活においてもバニリン入りの食物をより好んで摂り続けている可能性があること、ミルクの摂取時に快感情が随伴することによる古典的条件づけの影響が混入し得ること、単純接触効果というよりもむしろ初期経験様の特殊な学習メカニズムの関与による可能性も考えられること（Garcia-Gomez, Simon, Beauchamp, & Mennella (2001) も参照されたい）などを考慮すると、慎重な解釈にとどめておくほうが無難であろう。

これらの結果からは、単純接触効果についても従来のプライミング課題と同様に長期持続性がほぼ確認されているといえよう。なお、近年の記憶研究においては、潜在記憶の長期持続性そのものについては否定されないものの、その効果の現れ方は遅延期間の影響を受けずに常に安定して得られるとは限らない可能性が指摘されつつある（松田・太田・楠見, 2003; 西野, 1999; 寺澤, 1998; 寺澤・原, 2000）。単純接触効果についても、やはり長期持続性自体は否定されないものの、長期遅延後には単調増加ではなくU字型（逆U字型ではなく）のパターンが得られるとする結果が原ら（原・寺澤,

2000, 2001; 梶上・寺澤・原, 2002）によって報告されている。ただしいずれにおいても、そのようなパターンが現れた理由についてはいっさい考察されていない。

発達差

一般に、記憶能力は加齢の影響を受けるが、潜在記憶は加齢に対して頑健でありほとんど変化しない（古橋, 2003; Ohta, 2002; 太田・竹形・石原・寺澤・高橋・河野, 1999）。前述のように、単純接触効果についても若年者と高齢者との差は認められていない（Gaudreau & Peretz, 1999; Halpern & O'Connor, 2000; Wiggs, 1993, Exp. 3）。

子供についても、潜在記憶はほとんど成人と差がないと考えられている（多鹿, 1999）。しかし、単純接触効果はそうではない。Bornstein (1989) のメタ分析は、12歳以下の子供の場合には成人とは対照的に、接触の効果がネガティブな方向に現れることを明らかにしている。これは単純接触効果よりもむしろ、乳幼児は新奇な刺激を好むという Fantz (1964) などの主張に一致するといえる。Bornstein (1989) によれば、既知の対象を好むことは危険を避けるために有用であり適応的であるが（池上 (1999) や Smith (2000) も参照されたい）、保護者に守られている幼児にとっては新奇なものに接近する方が、学習が促進されるという点でより適応的であるという。すると、発達に伴って新奇性への選好が減衰すれば単純接触効果が現れるようになると考えられる。アメリカの小学4年生を対象とした Heingartner & Hall (1974, Exp. 2) では、反復によりいったん下降する（ただし、これが有意なものかどうかは記載がない）ものの、すぐに上昇に転ずるパターンが得られており、単純接触効果が生じているといえる。

では、ある年齢以下においては単純接触効果は認められないのであろうか。接触を実験的に操作した研究ではないが、十分な接触回数があった場合には単純接触効果が次第に増大して新奇性の効果を上回る可能性を示唆するともとれる研究がいくつかある。綾部・小早川・斉藤 (2003) は、成人には不快な臭いであるスカトールが比較的月齢の低い幼児にはバラのにおいよりも好まれる場合もあると指摘し、スカトールが糞便臭の成分でありなじみがあったためである可能性を挙げている。また、二藤・林・南 (1999) は14ヶ月児がなじみの童謡をその短調への移調版よりも好むことを示している。この結果自体は短調よりも長調を好む傾向を示すものとも解釈可能ではあるが、乳児には調性ないしは音階構造に対応するスキーマが認められないこと（Trehub, Cohen, Thorpe, & Morrongiello, 1986）、長和音にも短和音にも同様の選好が見られること（Crowder, Reznick, & Rosenkrantz, 1991）などを考えると不自然であり、度重なる接触の効果であると考えの方がどちらかといえ

妥当であろう。さらには、Johansen-Berg (2001) によれば、胎児に同じ曲を毎日 30 分間、3 ヶ月にわたり聴取させたところ、生後にその曲に対する強い選好が現れたとする実験結果が得られているという。

よって、幼い被験者の場合は新奇性への偏向と単純接触効果とが拮抗するために結果が一致しないと考えられるものの、単純接触効果の発達差は基本的には従来のプライミング効果と同様であるといえる。

提示反復

一般に、直接プライミングの研究においては、提示反復の効果は上がりにくいとされる（寺澤，2001）。何度提示されたかではなく、提示されたか否かが重要なのである。それに対し、単純接触効果の研究においては一般に、反復提示によって効果は増大することが古くから知られている。条件によっては逆 U 字型のパターンなども現れるとはいえ、多くの研究において（Bornstein (1989) によれば 4 分の 3）提示回数に応じた単調増加が示され、その効果は提示回数の対数にほぼ比例することも明らかになっている（Stang, 1974; Zajonc, 1968, 1971）。また、この効果は刺激提示回数の厳密な実験操作によらずとも得られている。Zajonc & Rajecki (1969) のフィールド実験では学内紙にターゲットであるトルコ語単語を載せる回数を、Hansen & Bartsch (2001) では刺激を 1 枚のリストに列記しそこの記載数を操作し、単純接触効果を見出している。

この違いはおそらく、反復提示の回数の相違によるものであろう。直接プライミングを扱う実験では、反復はせいぜい数回である。顕在記憶は潜在記憶よりも反復提示の効果を強く受けるので（例えば、Kitao & Inoue, 1998, Exp. 2）、顕在記憶と比較し乖離を検討する場合にさほどの回数が設定されないこと、顕在記憶が増大すると潜在記憶課題の成績に顕在記憶の影響が混入する意識的想起汚染の問題（Blum & Yonelinas, 2001; Bowers & Schacter, 1990; 林美都子・太田, 2005）が大きくなることなどが原因であろう。教示の操作を通して意識的想起汚染の問題を検討した林美都子・太田 (2005) は、1 回提示条件と 3 回提示条件との比較において想起汚染が検出されるとしている。

一方で、単純接触効果の実験で設定される反復回数は、2 桁程度まで達する場合が多い。これは、接触回数に応じて単調増加するか否かがかつては単純接触効果の研究における主要な論点であった（三井, 1979）ためであろう。いずれ下降し二要因理論が予測するような逆 U 字型となるか、あくまで正の対数関係に従った増加を示すか、これらを検証するためにはそれなりの提示回数を設定することが必然的に求められる。Bornstein (1989) のメタ分析の対象のうち、のべ 98 実験が 10 以上の反復回数を設定しており、これは全分析対象の 6 割近く

に上る数である。

単純接触効果においても、提示回数が少ない場合での比較においては回数の効果が有意でないことがある。Seamon et al. (1995) では、可能/不可能図形に対する単純接触効果は 1 回提示と 5 回提示とで同程度である。同様の図形でのプライミング効果を 1 回提示と 4 回提示とで比較した Schacter, Cooper, Delaney, Peterson, & Tharan (1991, Exp. 1) においても提示回数の効果は認められておらず、よって両者とも反復の効果について一致した結果を得ているといえる。

なお、従来のプライミング課題においても反復提示の効果は全く生じないわけではない。1 回をみの提示では認められず何度か反復提示があって初めてプライミング効果が上がる場合もある（Ganor-Stern, Seamon, & Carrasco, 1998 参照）。また、潜在記憶におけるスペーシング効果を検討した Kitao & Inoue (1998, Exp. 1) では 1 回提示条件よりもスペーシングありでの 4 回提示条件のほうが大きなプライミング効果を示し、原田 (1996, 実験 2) では 1 回提示条件よりもスペーシングありでの 2 回提示条件のほうがより大きな効果を示してさえる。

以上より、単純接触効果にみられる提示反復の効果は、従来のプライミング課題との乖離を示すものとは必ずしもいえず、よって単純接触効果が潜在記憶に由来することを否定するものではないと考えられる。ただし、単語完成課題などのプライミング課題においては、単純接触効果の検討で用いられているような数十回もの反復提示がもたらす効果を検討したものは報告されていない。そのため、多数回の提示で得られる効果がプライミング課題と単純接触効果とで完全に一致するかどうかはまだ確認されてはいない。過重な注意分割や干渉課題を用い、あるいは重篤な健忘症者を対象とするなどして、意識的想起汚染を十分に回避した上で、多数回の提示がプライミング課題と単純接触効果とにもたらす影響を直接に比較するような検討が望まれよう。

可能/不可能図形

Schacter, Cooper, & Delaney (1990a, 1990b) の発案による可能/不可能図形のプライミング課題では、可能図形にのみプライミング効果が上がり、それは不可能図形のような生態学的妥当性を欠く刺激は潜在記憶に保持されないためであると考えられていた。それに対し Seamon et al. (1995) は、可能図形よりは弱いながらも明らかな単純接触効果を不可能図形に対して見出し、単純接触効果は従来の直接プライミング効果とは異なり、不可能図形に含まれる 3 次元的に可能な部分の表象にも由来すると主張した（Seamon & Delgado (1999), Williams & Tarr (1997) も参照されたい）。しかし、学習時とテスト時とで被験者に課す課題を同じものにする

と不可能図形にも可能図形と同等のブライミング効果が生じ(今井・油谷・高野, 1993; 吉田, 1998),あるいは, Schacter et al. (1990a, 1990b) などで用いられた図形では不可能図形の方が複雑であったため複雑さを等しくすると不可能図形でも生じる (Carrasco & Seamon, 1996) などといったことが現在では判明している。したがって, 単純接触効果と従来のブライミング効果とが異なるメカニズムによるわけではないと考えられる。

絵刺激

事物の線画を用いた直接ブライミング課題は, 古くは Warrington & Weiskrantz (1968) にまでさかのぼる事ができ, また, 非言語的視覚情報の潜在記憶の存在を示すのみならず, 幼児など言語的課題の遂行が困難な対象に対して用いる潜在記憶課題としても広く用いられてきている (多鹿, 1999)。数多くの研究が, そういった絵刺激が潜在記憶に保持され得ることを示してきている。

単純接触効果の研究においても, 各種の絵刺激を用いた検討は少なくない。しかし, Bornstein (1989) のメタ分析によれば, 様々な刺激のうち絵画・描画・マトリックスを用いた場合での効果量のみが負の値をとっており, 写真や単語など強力かつ明白な効果が示されたそれ以外の刺激の場合と鮮やかな対照を成している。また, 閾下提示・閾上提示ともにむしろ好ましさが下がる方向へ効果が現れたとする坂元 (1997) や, 長期の遅延により U 字型のパターンを得た原・寺澤 (2001) および梶上他 (2002) など, 絵を用いた研究では説明困難な結果が得られることも少なくない (なお, Cutting (2003) も同様の問題提起をしている)。

同じ視覚刺激であっても, 多角形や写真などでは単純接触効果が得られ, 絵では得られないのはなぜなのであろうか。坂元・大須・坂元 (1999) は, 絵刺激は日常においてあまりに多く接触している対象を描いていることから, 実験室的な検討で接触回数を操作してもこれ以上には印象が変化しにくいためである可能性を指摘している。Gaudreau & Peretz (1999) や Peretz et al. (1998) はメロディで, Schick, McGlynn, & Woolam (1972) は漫画で, よく知られた刺激には単純接触効果が起こりにくいことを示しており, この見方を支持するものといえる。しかし坂元他 (1999) の実験では, 描画では単純接触効果が認められない一方で, そこに描かれた物体の名前をひらがなで書いた刺激に対しては好み判断で選択率の上昇が生じている。また, Ye & van Raaij (1997) は中国人に対して漢字を刺激として用い単純接触効果を見出し, 熟知している対象にも単純接触効果は起こるとしている。Martindale, Moore, & West (1988, Exp. 3) も, その効果は小さいとしながらも, 事物の名前への単純接触効果をその典型性にかかわらずほぼ同様に認めて

いる。こういったことから, 既に接触回数が多数に上っていることが絵に対して単純接触効果が生じない原因であるとは必ずしもいえない。

単純接触効果が起こりにくいとされているそのようなカテゴリがどこまでの範囲に及ぶのかも不明確である。抽象図形を用いた佐藤哲郎 (1992) では単純接触効果は認められず, 抽象画を用いた Kruglanski, Freund, & Bar-Tal (1996) では条件にもよるがおおむね認められている。Schick et al. (1972) ではなじみの薄い漫画に単純接触効果が生じている。各種の広告ロゴでは認められることは広く知られている通りである。いずれにしても, 絵刺激に対して単純接触効果が起こりにくいことについては未だ解明も議論もほとんど進んでおらず, 今後の検討を待たねばなるまい。

近年の論点

以上のような議論を踏まえた上で, 単純接触効果のメカニズムの解明に関わるものを中心に, 近年の論点をいくつか挙げ論ずる。

知覚的流暢性誤帰属説の再検討

単純接触効果を説明する理論はこれまでに数多く現れているが (詳細は Grush (1979), Harrison (1977), 三井 (1979) を参照されたい), 今日最も広く知られているのが知覚的流暢性誤帰属説 (Bornstein & D'Agostino, 1992) である。この説によれば, まず, 刺激への反復接触により, その刺激の処理が流暢にされるようになる。すると, 後に同じ刺激が提示されたときにはより流暢に処理されるが, その流暢性が刺激の評価へと誤って帰属されるために単純接触効果が現れると考える。この考え方は, 単純接触効果が潜在記憶によってもたらされるという数多くの知見と一致すると考えられ, 近年広く受け入れられている。Vanhuele (1995) はこの考え方に基づいて単純接触効果の確率論的モデルを提出している。

しかし, 単純接触効果が顕在記憶とは独立であることは, 単純接触効果が潜在記憶に由来することを示すと同時に, 知覚的流暢性誤帰属説による説明に疑問を投げかけるものでもある。なぜなら, 誤帰属現象は顕在記憶から独立ではなく, 顕在記憶から抑制的な影響を受けると考えられるからである。知覚的流暢性はその起源である過去経験へと正しく帰属できた場合には誤帰属は起こらず, そうでない場合に誤帰属がもたらされるのであって, したがって誤帰属は顕在記憶が適切に取り出せる状況では起こり得ない。記憶の誤帰属現象として最もよく知られている誤有名性効果 (false fame effect: Jacoby, Kelly, Brown, & Jasechko, 1989; Jacoby, Woloshyn, & Kelley, 1989) に関する検討では, 学習直後では効果が現れず 1 日後には認められ, 学習直後の場合では注意分割条件でのみ効果が現れることが示されている。健

忘症者では学習直後であっても効果が認められ (Squire & McKee, 1993), また, 若年者より高齢者で (Dywan & Jacoby, 1990), 統制的ないしは分析的な処理がされやすいネガティブ気分よりも主に自動的処理に従事するポジティブ気分で (北村, 2002, 実験 2), 誤有名人性効果がより強く現れることが知られている。これらは, 顕在記憶はこのような誤帰属に対し抑制的な影響力を持っており, 両者は相互に排斥することを示唆する。ところが, 単純接触効果についてはこのような排反関係はほとんど認められていない。既に述べたように, 古今の数多くの研究が一貫して示してきているのは単純接触効果の顕在記憶からの独立性である。顕在記憶に障害がある被験者がより強い単純接触効果を示したという報告も菅他 (2001) があるのみである。しかし, 菅他 (2001) は単に 2 症例の事例であるのみならず, 健康者群との間で知能指数や教育歴はおろか年齢の統制さえも考慮されておらず, 慎重な解釈にとどめるべきであろう。

Bornstein (1989) のメタ分析では, 刺激の提示時間が長くなると単純接触効果が小さくなるとする分析結果が得られており, これを知覚的流暢性誤帰属説の傍証とする見方もあろう。一般に顕在記憶は提示時間が長くなると増大することから, 提示時間と単純接触効果との間の負の関連を, 顕在記憶による抑制の反映と捉える考え方である。しかし, 被験者に対し積極的に刺激を記憶するよう教示する意図学習事態と異なり, 単純接触効果の実験で多く用いられる偶発学習事態では提示時間による顕在記憶の増大は起こりにくい (小林進, 1977 参照) ため, 知覚的流暢性誤帰属説の論拠としては弱い。Bornstein (1989) はまた, 学習時に同じ刺激を連続して反復提示するよりも, 間に他の刺激をはさみリスト中に分散させたほうが単純接触効果が大きいことも示している。後者のような提示スケジュールが顕在記憶を増大させることはスペーシング効果として広く認められており, よってこのメタ分析結果は知覚的流暢性誤帰属説に対する反証となる。なお, 単純接触効果が潜在記憶現象であることとこの知見とは矛盾しない。なぜなら, 潜在記憶においてもスペーシング効果が起こり得るからである (Greene, 1990; 原田, 1996, 実験 2; Kitao & Inoue, 1998; ただし, 効果を得られなかった林静夫 (1996, 実験 2), 説明困難な結果が生じた吉田 (1998) も参照されたい)。

少なくない数の研究で示されている逆 U 字型のパターンを, 顕在記憶が単純接触効果を抑制することの証拠として読むことができるかも知れない。まずは単純接触効果による上昇があり, しかし反復回数が重なると顕在記憶が利用可能となり単純接触効果が現れにくくなるので下降するという捉え方である。この解釈の是非は, 単純接触効果と再認成績とを並行して得た研究

(Brooks & Watkins, 1989; 石井・北山, 2000; Johnson et al., 1985, Exp. 1; M. A. Lee et al., 1993; Moreland & Zajonc, 1977) を参照すれば明らかである。もし顕在記憶が単純接触効果を抑制するのであれば, 単純接触効果は再認がチャンスレベルを上回り次第減少へと転ずるはずである。しかし, いずれの研究においても両者は反復回数に応じ共に単調増加し続けている。もちろん, これらの実験においてさらに反復回数を増していたとしたらいずれ逆 U 字型のパターンが生じていたのかも知れないが, 少なくとも顕在記憶が利用可能となった時点ではいずれの研究においてもなお単調増加が続いていたのであるから, 反復回数を大幅に増やしてやっと逆 U 字パターンが得られたところで知覚的流暢性誤帰属説が支持されるわけではなく, むしろ相当回数の接触によって初めて下降が生じるような全く別のメカニズムの存在を示唆し知覚的流暢性誤帰属説により不利な展開を導くだけである。

単純接触効果と認知的誤帰属課題とを直接に比較した A. Y. Lee (2001, Exp. 2) では, 単純接触効果は刺激の反復回数に応じて単調増加するが, 誤帰属課題では 1 回提示条件を頂点とする逆 U 字型のパターンが描かれるという結果が得られている。この相違は, 単純接触効果は認知的誤帰属と同一のメカニズムによる現象ではないことを意味する。誤帰属を抑制したのは反復によってもたらされた顕在記憶の増大であると考えられるが, この抑制は単純接触効果には及んでいないのである。もちろん, この実験においてもやはり, 反復回数を大幅に増やしたとすればそのうち下降に転じ逆 U 字型のパターンとなる可能性もあるかも知れない。しかし, さらなる反復回数の条件において現れる結果パターンがいかなるものであろうとも, 既に数回の提示において単純接触効果と誤帰属課題との間に現れたパターンの不一致が存在する以上, どんなに条件を足そうとも両者のパターンが一致することは起こるはずがなく, 両者を同一のメカニズムでは説明できないという結論が覆ることはあり得ない。

以上のような問題点を考えれば, 知覚的流暢性誤帰属説は単純接触効果をじゅうぶんに説明できるものではないと言わざるを得ない。そこで, 本稿で示してきたような, 単純接触効果ももっぱら潜在記憶に由来するという事実に基づき, 新しい解釈の提案を試みたい。

ここで鍵となるアイデアが, 原田 (1999, 2001) による記憶の誤帰属に関する指摘にある。原田 (1999, 2001) によれば, さまざまな記憶の誤帰属現象の多くはむしろ, 誤有名人性効果にみられるような顕在記憶との明確な排反関係を示さないという。原田 (1999, 2001) は単純接触効果については何ら言及していないが, この指摘は単純接触効果にこそよく当てはまるのではないか。

したがって、単純接触効果を知覚的流暢性の誤帰属現象の一種と位置づける知覚的流暢性誤帰属説 (Bornstein & D'Agostino, 1992) の観点は残しつつも、この誤帰属を“顕在記憶と排反しない記憶誤帰属” (原田, 1999) と考えることにより、この効果が顕在記憶から独立でありもっぱら潜在記憶のみに由来することと何ら矛盾することなく、高い説明力を得ることができよう。なお、この場合なぜ誤有名人効果などと異なり単純接触効果は顕在記憶と排反しないのかを説得的に論証できればなおよいのだが、残念ながら今のところこれについてはよい解が見当たらず、これについては今後の議論に委ねたい。

古典的条件づけとの関係

単純接触効果は強化を伴わない単なる反復接触のみで生じる効果とされ、そうであるからこそ多くの研究者達の関心を集めたのであるが、刺激提示時の気分や態度が無条件反応として働き、提示回数に応じて古典的条件づけが進んだことによる効果であると考える見方も古くから存在する。当初は単純接触効果をアーティファクトとして否定的に捉える立場から唱えられていたのだが、最近になり Zajonc (2001) 自身が、単純接触効果がむしろ古典的条件づけによってうまく説明され得るとする主張を展開しており興味深い。

Burgess & Sales (1971) は、実験事態をポジティブに感じていた被験者には単純接触効果が見られるが、ネガティブに感じていた被験者には見られないことを示し (Exp. 1)、種々の感情価の英単語を対提示することで各刺激提示時の文脈を操作したところ、ポジティブな文脈では単純接触効果が見られ、ネガティブな文脈ではむしろ逆の効果が生じた (Exp. 2) ことから、単純接触効果は古典的条件づけの結果であるとした。しかし一方で Saegart, Swap, & Zajonc (1973) の2つの実験では共に、実験文脈の評価と接触効果の大きさとの間にはむしろ弱い負の相関が得られており、また、架空のブランド名に繋げて提示する文の感情価を操作した Butler & Berry (2002) では、付随する文の感情価はブランド名の再認課題には影響するが、ブランド名への単純接触効果には影響しないことが示されている。Burgess & Sales (1971) の結果自体についても、ネガティブに感じていた被験者において評定値は下降したわけではなく (Exp. 1)、対提示刺激の感情価がポジティブな場合の方が反復接触の影響がより大きく現れている (Exp. 2) ことを考えると、条件づけと同時に誤帰属に由来する効果も生起していると考えるのが妥当であろう。

服装の着用写真を刺激に用いた長田・小林 (1995) は、5段階に分けた服装の新奇さが最も高い条件においていったん下がって戻る U 字型の有意なパターンを得て、あまりに新奇性の強い対象は好まれないのでまず古典的条件づけによりネガティブな方向への変化が生じ、その

後の反復によりやっと単純接触効果が現れたためと解釈している。古典的条件づけで獲得される連合強度には上限があるとされ (Hull, 1943; Rescorla & Wagner, 1972)、一方で単純接触効果は対数関数的に増加し続ける (Zajonc, 1968, 1971; Stang, 1974) のであれば、確かにこのような結果が得られる可能性は考えられなくもない。しかし、そもそも長田・小林茂雄 (1995) には実験設定に問題が多い。新奇さ 5 段階×提示回数 3 種の計 15 条件を全て被験者間計画で検討しており、被験者間での比較では単純接触効果を得にくい (Zajonc et al., 1971, Exp. 3) ことを考えると適切でない。また、提示回数条件はターゲット刺激の提示回数のみを操作しフィルター刺激は一定数に固定して設定されているが、学習時の刺激提示の総数が単純接触効果に影響を与えうる (Van den Bergh & Vrana, 1998) ことを考えるとこれも適切でない。用いられた刺激も各条件 3 種ずつで計 15 種しかなく不十分である。実際、新奇性の最も高い条件では U 字型だが 2 番目では効果なし、3 番目では単調減少だが残り 2 条件では効果なしという解釈困難なパターンが得られており、刺激の統制の不十分さなどのアーティファクトが混入している可能性が高い。

構造的単純接触効果

潜在記憶とは別の流れで古くから研究されてきた認知的かつ無意識的な学習として、潜在学習 (implicit learning) (村越・松井 (1995) 参照) という現象が知られている。潜在記憶の研究では提示された個別の刺激それぞれについての無意識的な記憶が検討されるが、潜在学習の研究では一連の刺激の背後にある規則ないしは法則性についての無意識的な学習効果が検討される。意識的な過程が全く関与していないかどうかを含め、潜在記憶との異同については今なお議論がある。一方で、単純接触効果は潜在学習のパラダイムにおいても見出されており、構造的単純接触効果 (structural mere exposure effect) と呼ばれ研究が進められている。

Gordon & Holyoak (1983) は、有限状態文法の潜在学習において、学習時に提示されていないがその人工文法に従っている文字列に対し単純接触効果が起こることを示している。これは、単純接触効果は知覚的な情報のみならず、こういった概念的ないしは抽象的な学習によってももたらされ得ることを意味する。一般的な単純接触効果においては学習-テスト間で刺激の物理的側面を変えると効果が生じなくなり (例えば、岡田顕宏, 2000; 脇坂, 2003, 実験 2; なお、生駒 (2003) も参照されたい)、これは単純接触効果が潜在記憶に基づくことを反映すると考えられるのだが、Gordon & Holyoak (1983) の結果はこのことと一致しない。

構造的単純接触効果は、従来の一般的な単純接触効果と同じメカニズムによる現象というわけではないと考え

るべきであろう。Newell & Bright (2003) は、構造的単純接触効果は刺激が閾上提示の場合には認められるが閾下提示の場合には認められないことを示しており、単純接触効果はむしろ閾下でこそ得られやすいとされる (Bornstein, 1989; Bornstein & D'Agostino, 1992; Zajonc, 2001; ただし、否定的な結果として Fox & Burns (1993) も参照されたい) ことと矛盾する。

一般的な単純接触効果が潜在記憶に由来するように、構造的単純接触効果は潜在学習に由来すると考えてよいだろうか。しかし、潜在学習と構造的単純接触効果の間には乖離が見られる。人工文法課題を用いて構造的単純接触効果と潜在学習とを比較した Newell & Bright (2001) は文字列に用いる文字の変更などによって構造的単純接触効果は消えるが潜在学習は認められることを示しており、あるいは逆に、メロディを用いた同様の検討を行った Kuhn & Dienes (2002) では、文法的かどうかの判断が認知的には不可能であるにもかかわらず好意度評価においては差が現れるとしている。よって、構造的単純接触効果は従来の潜在学習の手続きで検討されてきた学習効果とは異なるものに由来している可能性も考えられる。

潜在学習的なパラダイムによるものの他にも、概念的ないしは抽象的な要素が関与するような単純接触効果の存在が知られている。Rhodes, Halberstadt, & Brajkovich (2001) は提示された顔の平均顔に対して単純接触効果が起こり得ることを示している。平均顔そのものは学習時に提示されていないことから、個々の顔それぞれについての潜在記憶では説明できない効果であるといえる。また、概念形成と単純接触効果との関係については、Matsuda & Kusumi (2002a, 2002b, 2003; 松田・楠見, 2001) によって検討が進められており、提示された刺激から抽出されるプロトタイプに対しても単純接触効果が起こることが明らかにされている。

これらの、概念的ないしは抽象的な表象の関与が考えられるような単純接触効果については、研究はさほど多くない。知覚的流暢性に基づく一般的な単純接触効果と同様に、より高次の概念的なレベルの処理における流暢性の反映と考えられるかも知れないが、そういった可能性を直接に検討した研究はまだないようである。潜在記憶研究においても、潜在学習、概念的プライミング、あるいは手がかり消失法などの記憶リハビリテーションに用いられる技法が潜在記憶、ないしは記憶全体の分類においてどのような位置にあたるのかは議論が多く (小松, 1999a 参照)、構造的単純接触効果を含むこういった単純接触効果の位置づけは未だ不明確である。とはいえ、一般的な単純接触効果と同様、やはり流暢性が関与している可能性が考えられることは興味深い。

個人差

一般に、潜在記憶は個人差が小さいとされている。とはいえ、パーソナリティ要因等との関連を検討した研究自体があまりされてきてはいない。単純接触効果の個人差を扱った研究も、古くから望まれてはいるものの (例えば, Maddi, 1968) さほど多くはない。Bornstein (1989) のレビューで取り上げられた研究は Burgess & Sales (1971) を含めても 5 本しかなくさらなる研究の必要性が論じられたが、そのためか近年は増えてきており、そこでその動向を概観する。

今日までに、直接プライミングと単純接触効果とで共通して検討されている個人差変数としては、統制の位置 (Locus of Control (LC)) (Rotter, 1966), および不安を挙げることができる。Bornstein, Kale, & Cornell (1990, Exp. 1) では、単純接触効果と LC との関連は何ら見出されていない。この結果は、語幹完成課題におけるプライミング効果は外的 LC 者のほうが大きいという Landau, Otani, & Libkuman (1993) の知見と一致しない。Schick et al. (1972) では不安と単純接触効果との関連が検討されているが、不安の高低は単純接触効果にはほとんど影響しておらず、これは直接プライミングでの知見 (例えば, Mueller, Elser, & Rollack, 1993) と一致する。ただし、不安を含め気分が潜在記憶に与える影響については今なお不明確な部分が大きいこと (岡田圭二, 1999; Ryan & Eich, 2000; 田上, 2003; 山本・松井・寺澤, 1995) を付記しておく。

障害の程度との関連についての研究もいくつかある。Marie et al. (2001) では統合失調症患者がその顕在記憶障害にもかかわらず単純接触効果では健常者と差がないことを示しているが、さらに、その効果量と精神病理的症狀の測度である BPRS (Brief Psychiatric Rating Scale) (Overall & Gorham, 1962) の諸得点との関連はほとんどないと報告している。Halpern & O'Connor (2000) はアルツハイマー型痴呆症患者には単純接触効果が認められないことを示しているが、さらに、認知面における障害の程度を反映する MMSE (Mini-Mental State Examination) (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) 得点と単純接触効果との間にも有意な関連が認められないことを示している。いずれの結果も、被験者特性区分における顕在記憶からの乖離を補足し支持するものであるといえる。

Newlin & Pretorius (1991) は、父親がアルコール依存であるかどうかによってワインの好み評価において単純接触効果が生じるかどうかが変わることを見出している。父親がアルコール依存ではない被験者には単純接触効果が見られるが、アルコール依存である被験者では見られないという結果であり、アルコール依存には遺伝要因が関与している (Goodwin, 1985) ことから単純

接触効果にも遺伝による個人差がある可能性が示唆される。もちろん, Newlin & Pretorius (1991) 自身も認めているようにこれはアルコール飲料に特異的な結果である可能性も考えられるが, 実験で摂取されたアルコールの量はさほどではなく, また, 時間を置いて現れてくるアルコールの生理作用が接触したどのワインに由来するものかを同定することは不可能であるから, アルコールでのみ得られる結果とは考えにくいであろう。

Bornstein (1989) は単純接触効果に関与する要因として退屈感を検討する意義を強調し, Bornstein et al. (1990, Exp. 1) では退屈傾向 (boredom proneness) (Farmer & Sundberg, 1986) との関連を検討している。その結果, 高退屈傾向者の場合は反復提示の効果がいっさい認められないことを見出している。Van den Bergh & Vrana (1998) は, 刺激として用いたトルコ語のアクセントの位置を各単語ごとに常に固定する場合と3通りの中で変動させる場合とで単純接触効果のパターンの比較を行っており, その中で心像能力 (imagery ability) との関係も検討している。その結果, トルコ語リストの長さアクセントの変動の有無との間の交互作用が心像能力の低い群においてのみ見出されている。Hansen & Bartsch (2001) では, 環境をどれだけ単純に捉えようとするかの指標である PNS (personal need for structure) 得点の高い被験者は単純接触効果をより強く示しており, しかもそれは提示回数の多い刺激への評定値がより高いためではなく, むしろ提示回数の少ないものへの評定値が低 PNS 者よりも低いことによって現れている。

単純接触効果の個人差についてはこのように研究の数は増えつつあるが, しかし未だそれぞれがばらばらな感がある。個人差研究は, 遺伝要因を始めとする実験操作が不可能ないしは困難な要因に関して示唆を得ることができるため, 単純接触効果のメカニズムの解明へ異なる角度から迫る重要な手がかりを提供しうるのははずである。しかし今のところは, メカニズム解明に貢献するところまでは達していない。三井 (1979) は単純接触効果に関する当時の研究状況を概観し, 各研究者の個人的な興味が先行することはかえってその研究領域に混乱をもたらしかねないと指摘したが, この指摘はなおも現実味を帯びているようにも思われる。単純接触効果に現れる個人差が, 潜在記憶システムの個人差を反映しているのか, 帰属メカニズムのほうを反映するのか, あるいは実験に混入するアーティファクトの個人差でしかないのか, そういった点を整理した上での検討が必要であろう。

今後の展望

最後に, 単純接触効果に関する研究について, 今後の積極的な検討が望まれる方向性をいくつか挙げて本稿を

終えたい。

一つは, 脳研究である。潜在記憶については, 複数記憶システム論の検討に関わるものを中心に脳研究も盛んに進められているが, 単純接触効果については, そういった観点の研究は未だ少ない。半球差を扱ったものであれば少なくないが (Anand, Holbrook, & Stephens, 1988; Anand & Sternthal, 1991, Exp. 2; Barchas & Perlaki, 1986; Compton, Williamson, Murphy, & Heller, 2002; Seamon et al., 1983b, Exp. 3 & 4; Zárate, Sanders, & Garza, 2000, Exp. 1), 脳画像研究については今のところ Elliot & Dolan (1998) が知られているのみである。各種の直接プライミング効果については既に脳画像研究がかなり進んでおり, 近年は感性評価や社会的認知に関する検討も現れている (例えば, 秋月・川島, 2003; 大平, 2003) ことから, それらの知見と単純接触効果での知見とを比較することを通して, 単純接触効果のメカニズムの解明へとつながる新しい展開が期待される。

進化心理学的な観点からの検討も意義が大きであろう。そのような観点は既に Bornstein (1989) で提案されており, 近年では Smith (2000) や山田・岸本 (2002) などが興味深い解釈を試みている。また, 池上 (1999) は単純接触効果を含め社会心理学において研究されてきた潜在記憶現象に対して, 社会的適応という観点からの考察を行っている。単純接触効果を巡っては, そもそも接触の反復の影響がなぜ常にポジティブな方向へ現れるのかという未解決の大きな問いがあるが, これなどはまさに進化心理学が得意とするテーマであろうと思われる。また, Newlin & Pretorius (1991) が報告している単純接触効果の遺伝差についても, 適応という観点から解明を進めることができれば興味深い。さらには, 単純接触効果のみならずそれをもたらしている潜在記憶についても適応的な意義を明らかにできる点で, 進化心理学的なアプローチは今後ますます脚光を浴びていくであろう。

また, 単純接触効果そのものの解明のみならず, この効果を潜在記憶の測度として活用することによる潜在記憶の解明も期待される。単純接触効果を含め記憶の誤帰属現象は従来の直接プライミング課題よりも幅広くさまざまな刺激に対して適用可能であり (原田, 1999), 従来手をつけにくかった研究対象への検討を可能にする。特に単純接触効果はほとんどどんな対象にも適用可能であり, 潜在記憶研究の幅を広げるために極めて有用な測度であるといえる。実際, これまで直接プライミング課題を設定することが難しかったメロディの潜在記憶について, 近年では単純接触効果を測度とすることによって検討が進んでいる (例えば, 生駒, 2003; 岡田顕宏, 2000)。洗練された測定法の開発こそが潜在記憶研究の発展を支えてきたのであり (小松, 1999b, 2000), 単

純接触効果を有効に活用することによって潜在記憶のさらなる解明が進むことが期待される。

文 献

- 秋月祐子・川島隆太 2003 情動の機能解析
最新医学, **58**, 448-454.
(Akitsuki, Y., & Kawashima, R. 2003 Functional mapping of emotion. *The Medical Frontline*, **58**, 448-454.)
- Anand, P., Holbrook, M. B., & Stephens, D. 1988 The formation of affective judgments: The cognitive-affective model versus the independence hypothesis. *Journal of Consumer Research*, **15**, 386-391.
- Anand, P., & Sternthal, B. 1991 Perceptual fluency and affect without cognition. *Memory & Cognition*, **19**, 293-300.
- 綾部早穂・小早川達・斉藤幸子 2003 2歳児のニオイの選好—バラの香りとスカトールのニオイのどちらが好き?—感情心理学研究, **10**, 25-33.
(Ayabe-Kanamura, S., Kobayakawa, T., & Saito, S. 2003 Odor preferences in two-year-old children: Which do children prefer a rose-like odor or a skatol odor? *Japanese Journal of Research on Emotion*, **10**, 25-33.)
- Barchas, P. R., & Perlaki, K. M. 1986 Processing of preconsciously acquired information measured by hemispheric asymmetry and selection accuracy. *Journal of Neuroscience*, **100**, 343-349.
- Blum, D., & Yonelinas, A. P. 2001 Transfer across modality in perceptual implicit memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, **8**, 147-154.
- Bonnano, G. A., & Stillings, N. A. 1986 Preference, familiarity, and recognition after repeated brief exposures to random geometric shapes. *American Journal of Psychology*, **99**, 403-415.
- Bornstein, R. F. 1989 Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research, 1968-1987. *Psychological Bulletin*, **106**, 265-289.
- Bornstein, R. F. 1994 Are subliminal mere exposure effects a form of implicit learning? *Behavioral and Brain Sciences*, **17**, 398-399.
- Bornstein, R. F. 2002 Consciousness organizes more than itself: Findings from subliminal mere exposure research. *Behavioral and Brain Sciences*, **25**, 332-333.
- Bornstein, R. F., & D'Agostino, P. R. 1992 Stimulus recognition and the mere exposure effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **63**, 545-552.
- Bornstein, R. F., Kale, A. R., & Cornell, K. R. 1990 Boredom as a limiting condition on the mere exposure effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **58**, 791-800.
- Bowers, J. S., & Schacter, D. L. 1990 Implicit memory and test awareness. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **16**, 404-416.
- Brooks, J. O. III, & Watkins, M. J. 1989 Recognition memory and the mere exposure effect. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **15**, 968-976.
- Burgess, T. D. G. III, & Sales, S. M. 1971 Attitudinal effects of "mere exposure": A reevaluation. *Journal of Experimental Social Psychology*, **7**, 461-472.
- Butler, L. T., & Berry, D. C. 2002 The influence of affective statements on performance on implicit and explicit memory tasks. *Applied Cognitive Psychology*, **16**, 829-843.
- Carrasco, M., & Seamon, J. 1996 Priming impossible figures in the object decision test: The critical importance of perceived stimulus complexity. *Psychonomic Bulletin & Review*, **3**, 344-351.
- Compton, R. J., Williamson, S., Murphy, S. G., & Heller, W. 2002 Hemispheric differences in affective response: Effects of mere exposure. *Social Cognition*, **20**, 1-17.
- Crowder, R. G., Reznick, J. S., & Rosenkrantz, S. L. 1991 Perception of the major/minor distinction: V. Preferences among infants. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **29**, 187-188.
- Cutting, J. E. 2003 Gustave Caillebotte, French Impressionism, and mere exposure. *Psychonomic Bulletin & Review*, **10**, 319-343.
- Dywan, J., & Jacoby, L. L. 1990 Effects of aging on source monitoring: Differences in

- susceptibility to false fame. *Psychology and Aging*, **5**, 379-387.
- Elliot, R., & Dolan, R. J. 1998 Neural response during preference and memory judgments for subliminally presented stimuli: A functional neuroimaging study. *Journal of Neuroscience*, **18**, 4697-4704.
- Esiri, M. M., Pearson, R. C. A., & Powell, T. P. S. 1986 The cortex of the primary auditory area in Alzheimer's disease. *Brain Research*, **366**, 385-387.
- Fantaz, R. L. 1964 Visual experiences in infants: Decreased attention to familiar patterns vs. novel ones. *Science*, **146**, 668-670.
- Farmer, R., & Sundberg, N. D. 1986 Boredom proneness: The development and correlates of a new scale. *Journal of Personality Assessment*, **50**, 4-17.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. 1975 "Mini-Mental State": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, **12**, 189-198.
- Fox, S. E., & Burns, D. J. 1993 The mere exposure effect for stimuli presented below recognition threshold: A failure to replicate. *Perceptual and Motor Skills*, **76**, 391-396.
- 古橋啓介 2003 記憶の加齢変化 心理学評論, **45**, 466-479.
(Furuhashi, K. 2003 Age-related differences in memory in adults. *Japanese Psychological Review*, **45**, 466-479.)
- Ganor-Stern, D., Seamon, J. G., & Carrasco, M. 1998 The role of attention and study time in explicit and implicit memory for unfamiliar visual stimuli. *Memory & Cognition*, **26**, 1187-1195.
- Garcia-Gomez, P., Simon, C., Beauchamp, G. K., & Mennella, J. A. 2001 Flavor experiences during formula feeding are related to childhood preferences. *Chemical Senses*, **26**, 1039-1040. (Abstract)
- Gaudreau, D., & Peretz, I. 1999 Implicit and explicit memory for music in old and young adults. *Brain and Cognition*, **40**, 126-129.
- Goodwin, D. W. 1985 Alcoholism and genetics. *Archives of General Psychiatry*, **42**, 171-174.
- Gordon, P. C., & Holyoak, K. J. 1983 Implicit learning and generalization of the "mere exposure" effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **45**, 492-500.
- Graf, P., & Schacter, D. L. 1985 Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **11**, 501-518.
- Greene, R. L. 1990 Spacing effects on implicit memory tests. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **16**, 1004-1011.
- Greve, K. W., & Bauer, R. M. 1990 Implicit learning of new faces in prosopagnosia: An application of the mere-exposure paradigm. *Neuropsychologia*, **28**, 1035-1041.
- Grush, J. E. 1979 A summary review of mediating explanations of exposure phenomena. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **5**, 154-159.
- Haller, R., Rummel, C., Henneberg, S., Pollmer, U., & Köster, E. P. 1999 The influences of early experience with vanillin on food preference later in life. *Chemical Senses*, **24**, 465-467.
- Halpern, A. R., & O'Connor, M. G. 2000 Implicit memory for music in Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, **14**, 391-397.
- Hansen, T., & Bartsch, R. A. 2001 The positive correlation between personal need for structure and the mere exposure effect. *Social Behavior and Personality*, **29**, 271-276.
- 原 奈津子・寺澤孝文 2000 4ヶ月前の刺激との接触頻度が好悪判断に与える影響 日本心理学会第64回大会発表論文集, 200.
(Hara, N., & Terasawa, T.)
- 原 奈津子・寺澤孝文 2001 長期インターバル後にみられる単純接触効果 日本心理学会第65回大会発表論文集, 890.
(Hara, N., & Terasawa, T.)
- 原田悦子 1996 潜在記憶研究: 意味記憶の枠組みから見た直接プライミング効果 風間書房 (Harada, E.)
- 原田悦子 1999 潜在記憶と記憶の誤帰属 心理学評論, **42**, 156-171.

- (Harada, E. T. 1999 Implicit memory and memory misattributions. *Japanese Psychological Review*, **42**, 156-171.)
- 原田悦子 2001 並列処理を前提とする過程分離法とその展開 基礎心理学研究, **19**, 107-113.
- (Harada, E. T. 2001 Introduction to the process-dissociation procedure: A psychological method for parallel processing models. *Japanese Journal of Psychonomic Science*, **19**, 107-113.)
- 原田悦子・往住彰文 1999 感性評価と反復提示—新奇なTVプログラムの評価の変動—日本心理学会第63回大会発表論文集, 522.
- (Harada, E., & Tokosumi, A.)
- Harrison, A. A. 1977 Mere exposure. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10). New York: Academic Press. Pp. 39-83.
- 林 美都子・太田信夫 2005 プライミング手続きにおける意識的想起汚染問題の検討 筑波大学心理学研究, **29**, 47-60.
- (Hayashi, M., & Ohta, N. 2005 The contaminating effect of conscious recollection on priming procedures. *Tsukuba Psychological Research*, **29**, 47-60.)
- 林 静夫 1996 潜在・顕在記憶テストにおけるスペーシング効果 早稲田心理学年報, **28** (1), 51-57.
- (Hayashi, S. 1996 Spacing effects in explicit and implicit memory test. *Waseda Psychological Reports*, **28**(1), 51-57.)
- Heingartner, A., & Hall, J. V. 1974 Affective consequences in adults and children of repeated exposure to auditory stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, **29**, 719-723.
- Hull, C. L. 1943 *Principles of behavior*. New York: Appleton.
- 池上知子 1999 社会的適応システムとしての潜在記憶—社会心理学的アプローチによる潜在記憶研究— 心理学評論, **42**, 243-256.
- (Ikegami, T. 1999 Implicit memory as a social adaptive system: Social psychological approach to implicit memory. *Japanese Psychological Review*, **42**, 243-256.)
- 生駒 忍 2003 メロディの潜在記憶におけるオクターブ般化—予備的検討— 日本心理学会第67回大会発表論文集, 875.
- (Ikoma, S.)
- 今井久登・油谷実紀・高野陽太郎 1993 適切処理転移が新奇図形のプライミングに及ぼす影響 日本心理学会第57回大会発表論文集, 756.
- (Imai, H., Yutani, M., & Takano, Y.)
- 猪股佐登留 1981 刺激反復呈示効果の研究 日本心理学会第45回大会発表論文集, 379.
- (Inomata, S.)
- 猪股佐登留 1982a 現代の心理学8 態度の心理学 培風館
- (Inomata, S.)
- 猪股佐登留 1982b 刺激反復呈示効果の研究 (II) 日本心理学会第46回大会予稿集, 172.
- (Inomata, S.)
- 石田英子・森 津太子・下條信輔 1996 潜在記憶とその帰属 (2)—情動判断を指標として— 日本心理学会第60回大会発表論文集, 678.
- (Ishida, E., Mori, T., & Shimojo, S.)
- 石井敬子・北山 忍 2000 単純接触—その事実は忘れても、好意だけは本当に増加するか— 日本心理学会第64回大会発表論文集, 496.
- (Ishii, K., & Kitayama, S.)
- Jacoby, L. L., Kelley, C. M., Brown, J., & Jasenchko, J. 1989 Becoming famous overnight: Limits on the ability to avoid unconscious influences of the past. *Journal of Personality and Social Psychology*, **56**, 326-338.
- Jacoby, L. L., Woloshyn, V., & Kelly, C. 1989 Becoming famous without being recognized: Unconscious influences of memory produced by dividing attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, **118**, 115-125.
- Johansen-Berg, H. 2001 Music to your baby's ears. *Trends in Cognitive Sciences*, **5**, 377.
- Johnson, M. K., Kim, J. K., & Risse, G. 1985 Do alcoholic Korsakoff's syndrome patients acquire affective reactions? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **11**, 22-36.
- Jones, G. V. 1983 On double dissociation of function. *Neuropsychologia*, **21**, 397-400.
- 梶上美和・寺澤孝文・原 奈津子 2002 数ヶ月前の接触頻度が好意度評定に与える影響—イラスト刺激を用いて— 日本心理学会第66回

- 大会発表論文集, 721.
(Kajikami, M., Terasawa, T., & Hara, N.)
- 菅 弥生・望月 聡・河村 満 2001 健忘症例における単純呈示効果の検討 神経心理学, 17, 241-247.
(Kan, Y., Mochizuki, S., & Kawamura, M. 2001 The mere exposure effect in anterograde amnesic patients. *Japanese Journal of Neuropsychology*, 17, 241-247.)
- 加藤 隆 1999 好感度評定 海保博之・加藤隆 (編) 認知研究の技法 福村出版 Pp.147-152.
(Kato, T.)
- 川口 潤 1996 音楽情報の潜在記憶 梅本堯夫 (編) 音楽心理学の研究 ナカニシヤ出版 Pp.55-70.
(Kawaguchi, J.)
- 金城 悟 1988 人間関係の心理 横山雅臣・徳田克己 (編) こころのサイエンス 文化書房博文社 Pp.129-145.
(Kinjo, S.)
- 北村英哉 2002 ムード状態が情報処理方略に及ぼす効果—ムードの誤帰属と有名さの誤帰属の2課題を用いた自動的処理と統制的処理の検討— 実験社会心理学研究, 41, 84-97.
(Kitamura, H. 2002 effects of mood states on information processing strategies: Studies of automatic and controlled processing using misattribution manipulation of mood and false fame task. *Japanese Journal of Experimental Social Psychology*, 41, 84-97.)
- Kitao, N., & Inoue, T. 1998 The effects of spaced repetition on explicit and implicit memory. *Psychologia*, 41, 114-119.
- 小林 進 1977 絵と語の意図および偶発学習 心理学研究, 48, 175-177.
(Kobayashi, S. 1977 Intentional and incidental learnings of pictures and words. *Japanese Journal of Psychology*, 48, 175-177.)
- 小松伸一 1999a 健忘症患者において残存する潜在記憶を活用した記憶リハビリテーション 心理学評論, 42, 202-218.
(Komatsu, S. 1999a Memory rehabilitation capitalizing on preserved implicit memory in amnesic patients. *Japanese Psychological Research*, 42, 202-218.)
- 小松伸一 1999b 測定法の洗練が潜在記憶研究の発展を支えてきた—藤田論文へのコメント— 心理学評論, 42, 126-131.
(Komatsu, S. 1999b New measurements underpinning the development of implicit memory research: Comments on Fujita's article. *Japanese Psychological Review*, 42, 126-131.)
- 小松伸一 2000 意識と無意識の記憶 太田信夫・多鹿秀継 (編) 記憶研究の最前線 北大路書房 Pp.125-148.
(Komatsu, S.)
- Komatsu, S., & Ohta, N. 1984 Priming effects in word-fragment completion for short- and long-term retention intervals. *Japanese Psychological Research*, 26, 191-200.
- 小松伸一・太田信夫 1999 記憶研究の現状と今後 教育心理学年報, 38, 155-168.
(Komatsu, S., & Ohta, N. 1999 Current trends and future directions in memory research. *Annual Report of Educational Psychology in Japan*, 38, 155-168.)
- Krishnan, H. S., & Shapiro, S. 1996 Comparing implicit and explicit memory for brand names from advertisements. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 2, 147-163.
- Kruglanski, A. W., Freund, T., & Bar-Tal, D. 1996 Motivational effects in the mere-exposure paradigm. *European Journal of Social Psychology*, 26, 479-499.
- Kuhn, G., & Dienes, Z. 2002 Can implicit learning in music go beyond the learning of adjacent chunks? *Abstracts of the Psychonomic Society*, 7, 66.
- Kunst-Wilson, W. R., & Zajonc, R. B. 1980 Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized. *Science*, 207, 557-558.
- Landau, J. D., Otani, H., & Libkuman, T. M. 1993 Locus of control and implicit memory. *The Journal of General Psychology*, 120, 499-507.
- Lee, A. Y. 2001 The mere exposure effect: An uncertainty reduction explanation revisited. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 1255-1266.
- Lee, M. A., Sundberg, J. L., & Bernstein, I. H. 1993 Concurrent processes: The affect-cognition relationship within the context of the "mere exposure" phenomenon. *Percep-*

- tion & Psychophysics, **54**, 33–42.
- Maddi, S. R. 1968 Meaning, novelty, and affect: Comments on Zajonc's paper. *Journal of Personality and Social Psychology Monograph Supplement*, **9**(2, Pt. 2), 28–29.
- Marie, A., Gabrieli, D. E., Vaidya, C., Brown, B., Pratto, F., Zajonc, R. B., & Shaw, R. J. 2001 The mere exposure effect in patients with schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, **27**, 297–303.
- Martindale, C., Moore, K., & West, A. 1988 Relationship of preference judgements to typicality, novelty, and mere exposure. *Empirical Studies of the Arts*, **6**, 79–96.
- Maslow, A. H. 1937 The influence of familiarization on preference. *Journal of Experimental Psychology*, **21**, 162–180.
- Matlin, M. W. 1971 Response competition, recognition, and affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **19**, 295–300.
- 松田 憲・楠見 孝 2001 シーン認知における単純接触効果—刺激の典型性が感性判断に及ぼす影響— 日本心理学会第 65 回大会発表論文集, 233.
(Matsuda, K., & Kusumi, T.)
- Matsuda, K., & Kusumi, T. 2002a *A mere exposure effect for the concept formation: The effect of typicality and the number of exposures on affect and recognition judgment*. Poster presented at 3rd Tsukuba International Conference on Memory.
- Matsuda, K., & Kusumi, T. 2002b The mere exposure effect in concept formation. *Abstracts of the Psychonomic Society*, **7**, 42.
- Matsuda, K., & Kusumi, T. 2003 *A mere exposure effect for the concept formation: 2. The effect of duration on the typicality and the affective judgments*. Poster presented at 4th Tsukuba International Conference on Memory.
- 松田 憲・太田信夫・楠見 孝 2003 偶発学習による潜在記憶の長期的レミニッセンス効果 認知科学, **10**, 207–222.
(Matsuda, K., Ohta, N., & Kusumi, T. 2003 Long-term reminiscence effect of implicit memory by the incidental learning. *Cognitive Studies: Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society*, **10**, 207–222.)
- Meyer, M. 1903 Experimental studies in the psychology of music. *American Journal of Psychology*, **14**, 456–476.
- 三村 将 1999 小森・池田論文に関するコメント 心理学評論, **42**, 239–242.
(Mimura, M. 1999 Comments on Komori and Ikeda's article. *Japanese Psychological Review*, **42**, 239–242.)
- Mitchell, D. B., & Brown, A. S. 1988 Persistent repetition priming in picture naming and its dissociation from recognition memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **14**, 213–222.
- 三井宏隆 1979 Mere exposure effect 研究の展望 実験社会心理学研究, **19**, 165–174.
(Mitsui, H. 1979 A review of mere exposure effect. *Japanese Journal of Experimental Social Psychology*, **19**, 165–174.)
- Moreland, R. L., & Zajonc, R. B. 1977 Is stimulus recognition a necessary condition for the occurrence of exposure effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, **35**, 191–199.
- Mueller, J. H., Elser, M. J., & Rollack, D. N. 1993 Test anxiety and implicit memory. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **31**, 531–533.
- 村越 真・松井孝雄 1995 潜在学習 認知科学, **2**(3), 12–23.
(Murakoshi, S., & Matui, T. 1995 Implicit learning. *Cognitive Studies: Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society*, **2**(3), 12–23.)
- Newlin, D. B., & Pretorius, M. B. 1991 Nonassociative mechanisms in preferences for alcoholic flavors: Differences between sons of alcoholics and sons of nonalcoholics. *Addictive Behaviors*, **16**, 481–487.
- Newell, B. R., & Bright, J. E. H. 2001 The relationship between the structural mere exposure effect and the implicit learning. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, **54A**, 1087–1104.
- Newell, B. R., & Bright, J. E. H. 2003 The subliminal mere exposure effect does not generalize to structurally related stimuli. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, **57**, 61–68.

- 日本認知科学会（編） 2002 認知科学辞典 共立出版
(Japanese Cognitive Science Society)
- 西野由利恵 1999 図形刺激の方向変化が遅延後の直接プライミング効果に及ぼす影響 日本心理学会第63回大会発表論文集, 603.
(Nishino, Y.)
- 西野由利恵 2000 構造記述システムにおける図形表象の長期保持 基礎心理学研究, 19, 1-8.
(Nishino, Y. 2000 Long-term retention for pictorial representation in the structural description system. *Japanese Journal of Psychonomic Science*, 19, 1-8.)
- 二藤宏美・林 安紀子・南 曜子 1999 乳児の選好反応にみられる旋律認知の発達 特殊教育研究施設研究年報（東京学芸大学）, 1999, 59-66.
(Nito, H., Hayashi, A., & Minami, Y. 1999 The development of melody perception in infants. *RIEEC annual report*, 1999, 59-66.)
- 大平英樹 2003 心の源泉「社会的認知の神経基盤」 教養の心理学を考える会（編） 素朴な心のサイエンス 北大路書房 Pp.116-122.
(Ohira, H.)
- 太田信夫 1992 手続記憶 箱田裕司（編）認知科学のフロンティアII サイエンス社 Pp.92-119.
(Ohta, N.)
- Ohta, N. 2002 The need for a lifespan developmental approach within memory research is more urgent than ever. In P. Graf, & N. Ohta (Eds.), *Lifespan development of human memory*. Cambridge: MIT Press. Pp.3-12.
- 太田信夫・竹形理佳・石原 治・寺澤孝文・高橋秀明・河野理恵 1999 高齢者の記憶—潜在記憶研究を中心に— 心理学評論, 42, 185-201.
(Ohta, N., Takegata, R., Ishihara, O., Terasawa, T., Takahashi, H., & Kawano, R. 1999 Aging memory: Focussing on implicit memory. *Japanese Psychological Review*, 42, 185-201.)
- 岡田顕宏 2000 メロディ認知における音高系列と時間的系列の統合過程に関する実験的検討—メロディの潜在記憶に対する“結合アクセント構造”の影響について— 日本心理学会第64回大会発表論文集, 590.
(Okada, A.)
- 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.
(Okada, K. 1999 Effects of mood on implicit memory: Focused on depression, anxiety, and fear. *Japanese Psychological Review*, 42, 466-486.)
- 長田美穂・小林茂雄 1995 服装の新奇さの度合いと単純接触の効果 繊維機械学会誌, 48, 87-94.
(Osada, M., & Kobayashi, S. 1995 Level of rating for dress and effect of mere exposure. *Journal of the Textile Machinery Society of Japan*, 48, 87-94.)
- Overall, J. E., & Gorham, D. R. 1962 The brief psychiatric rating scale. *Psychological Reports*, 10, 799-812.
- Peretz, I., Gaudreau, D., & Bonnel, A.-M. 1998 Exposure effects on music preference and recognition. *Memory & Cognition*, 26, 884-902.
- Pliner, P. 1982 The effects of mere exposure on liking for edible substances. *Appetite: Journal for Intake Research*, 3, 283-290.
- Rescorla, R. A., & Wagner, A. R. 1972 A theory of Pavlovian conditioning: Variations in the effectiveness of reinforcement and nonreinforcement. In A. H. Black, & W. F. Prokasy (Eds.), *Classical conditioning II: Current research and theory*. New York: Appleton-Century-Crofts. Pp.64-99.
- Rhodes, G., Halberstadt, J., & Brajkovich, G. 2001 Generalization of mere exposure effects to averaged composite faces. *Social Cognition*, 19, 57-70.
- Rotter, J. B. 1966 Generalized expectancies of internal vs. external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (1, Whole No.609).
- Ryan, L., & Eich, E. 2000 Mood dependence and implicit memory. In E. Tulving, & F. I. M. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory*. Oxford: Oxford University Press. Pp.91-105.
- Saegert, S., Swap, W., & Zajonc, R. B. 1973 Exposure, context, and interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 466-486.

- chology*, **25**, 234-242.
- 齊藤 勇 1987 対人魅力と対人好悪 齊藤勇 (編) 対人社会心理学重要研究集 2 対人魅力と対人欲求の心理 誠信書房 Pp. 1-56.
(Saito, I.)
- 齊藤 勇 2002 図解雑学 人間関係の心理学 ナツメ社
(Saito, I.)
- 坂元 桂 1997 関下・関上単純接触効果と知覚的流暢性 人間文化研究年報 (お茶の水女子大学人間文化研究科), **21**, 123-131.
(Sakamoto, K.)
- 坂元 桂 2001 単純反復呈示効果 山本眞理子・外山みどり・池上知子・遠藤由美・北村英哉・宮本聡介 (編) 社会的認知ハンドブック 北大書房 p. 182.
(Sakamoto, K.)
- 坂元 桂・大須晶子・坂元 章 1999 呈示刺激の種類と単純接触効果 日本心理学会第 63 回大会発表論文集, 508.
(Sakamoto, K., Ohsu, A., & Sakamoto, A.)
- 佐藤哲郎 1992 非言語課題におけるプライミング効果の検討 筑波大学第二学群人間学類卒業論文 (未公開).
(Sato, T.)
- 佐藤 弥・青木知史・宮原道子 1998 単純呈示効果における刺激の好感度ベースライン効果の検証 日本心理学会第 62 回大会発表論文集, 602.
(Sato, W., Aoki, S., & Miyahara, M.)
- Schacter, D. L., Cooper, L. A., & Delaney, S. M. 1990a Implicit memory for visual objects and the structural description system. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **28**, 367-372.
- Schacter, D. L., Cooper, L. A., & Delaney, S. M. 1990b Implicit memory for unfamiliar objects depends on access to structural descriptions. *Journal of Experimental Psychology: General*, **119**, 5-24.
- Schacter, D. L., Cooper, L. A., Delaney, S. M., Peterson, M. A., & Tharan, M. 1991 Implicit memory for possible and impossible objects: Constraints on the construction of structural descriptions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **17**, 3-19.
- Schick, C., McGlynn, R. P., & Woolam, D. 1972 Perception of cartoon humor as a function of familiarity and anxiety level. *Journal of Personality and Social Psychology*, **24**, 22-25.
- Seamon, J. G., Brody, N., & Kauff, D. M. 1983a Affective discrimination of stimuli that are not recognized: II. Effect of delay between study and test. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **21**, 187-189.
- Seamon, J. G., Brody, N., & Kauff, D. M. 1983b Affective discrimination of stimuli that are not recognized: Effects of shadowing, masking, and cerebral laterality. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **9**, 544-555.
- Seamon, J. G., & Delgado, M. R. 1999 Recognition memory and affective preference for depth-rotated solid objects: Part-based structural descriptions may underlie the mere exposure effect. *Visual Cognition*, **6**, 145-164.
- Seamon, J. G., Ganor-Stern, D., Crowley, M. J., Wilson, S. M., Weber, W. J., O'Rourke, C. M., & Mahoney, J. K. 1997 A mere exposure effect for transformed three-dimensional objects: Effects of reflection, size, or color changes on affect and recognition. *Memory & Cognition*, **25**, 367-374.
- Seamon, J. G., Williams, P. C., Crowley, M. J., Kim, I. J., Langer, S. A., Orne, P. J., & Wishegrad, D. L. 1995 The mere exposure effect is based on implicit memory: Effects of stimulus type, encoding conditions, and number of exposures on recognition and affect judgements. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **21**, 711-721.
- Sloman, S. A., Hayman, C. A. G., Ohta, N., Law, J., & Tulving, E. 1988 Forgetting in primed fragment completion. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **14**, 223-239.
- Smith, E. R. 2000 Subjective experience of familiarity: Functional basis in connectionist memory. In H. Bless, & J. P. Forgas (Eds.), *The message within: The role of subjective experience in social cognition and behavior*. Philadelphia: Psychology Press. Pp. 109-124.
- Snodgrass, J. G., & Surprenant, A. 1989 Effect of retention interval on implicit and

- explicit memory for pictures. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **27**, 395-398.
- Solomon, R. L., & Postman, L. 1952 Frequency of usage as a determinant of recognition thresholds for words. *Journal of Experimental Psychology*, **43**, 195-201.
- 相馬芳明 1998 臨床神経心理学からみた認知神経心理学 神経心理学, **14**, 157-164.
(Soma, Y. 1998 Cognitive neuropsychology seen from a standpoint of clinical neuropsychology. *Japanese Journal of Neuropsychology*, **14**, 157-164.)
- Squire, L. R., & McKee, R. D. 1993 Declarative and nondeclarative memory in opposition: When prior events influence amnesic patients more than normal subjects. *Memory & Cognition*, **21**, 424-430.
- Stang, D. J. 1974 Methodological factors in mere exposure research. *Psychological Bulletin*, **81**, 1014-1025.
- 田上恭子 2003 抑うつ程度が潜在記憶に及ぼす影響 弘前大学教育学部紀要, **90**, 193-199.
(Tagami, K. 2003 The severity of depression and implicit memory biases. *Bulletin of the Faculty of Education, Hirosaki University*, **90**, 193-199.)
- 多鹿秀継 1999 子どもの潜在記憶の発達 心理学評論, **42**, 172-184.
(Tajika, H. 1999 The development of children's implicit memory. *Japanese Psychological Review*, **42**, 172-184.)
- 寺澤孝文 1998 ブライミング効果とインターバルの関係—インターバルが長いほど顕著になる現象: レミニッセンス?— 日本心理学会第62回大会発表論文集, 806.
(Terasawa, T.)
- 寺澤孝文 2001 記憶と意識 森敏昭(編) 認知心理学を語る 第1巻 おもしろ記憶のラボラトリー 北大路書房 Pp. 101-124.
(Terasawa, T.)
- 寺澤孝文・原 奈津子 2000 ブライミング効果がレミニッセンスの特徴をもつ可能性 日本心理学会第64回大会発表論文集, 766.
(Terasawa, T., & Hara, N.)
- Trehub, S. E., Cohen, A. J., Thorpe, L. A., & Morrongiello, B. A. 1986 Development of the perception of musical relations: Semitone and diatonic structure. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, **12**, 295-301.
- Van den Bergh, O., & Vrana, S. R. 1998 Repetition and boredom in a perceptual fluency/attributional model of affective judgments. *Cognition and Emotion*, **12**, 533-553.
- Vanhuele, M. 1994 Mere exposure and the cognitive-affective debate revisited. *Advances in Consumer Research*, **21**, 264-269.
- Vanhuele, M. 1995 Why familiar stimuli are better liked. A study on the cognitive dynamics linking recognition and the mere exposure effect. *Advances in Consumer Research*, **22**, 171-175.
- 脇坂知子 2003 触覚における単純接触効果 中国四国心理学会論文集, **36**, 14.
(Wakisaka, T.)
- Warrington, E. K., & Weiskrantz, L. 1968 New method of testing long-term retention with special reference to amnesic patients. *Nature*, **217**, 972-974.
- Warrington, E. K., & Weiskrantz, L. 1974 The effect of prior learning on subsequent retention in amnesic patients. *Neuropsychologia*, **12**, 419-428.
- Wiggs, C. L. 1993 Aging and memory for frequency of occurrence of novel, visual stimuli: Direct and indirect measures. *Psychology and Aging*, **8**, 400-410.
- Willems, S., Adam, S., & Van der Linden, M. 2002 Normal mere exposure effect with impaired recognition in Alzheimer's disease. *Cortex*, **38**, 77-86.
- Williams, P., & Tarr, M. J. 1997 Structural processing and implicit memory for possible and impossible figures. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **23**, 1344-1361.
- Wilson, W. R. 1979 Feeling more than we can know: Exposure effects without learning. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 811-821.
- Winograd, E., Goldstein, F. C., Monarch, E. S., Peluso, J. P., & Goldman, W. P. 1999 The mere exposure effect in patients with Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, **13**, 41-46.

- 山田 歩・岸本 渉 2002 関下で繰り返し出会う同性・異性に抱く好意感情の差異 日本心理学会第 66 回大会発表論文集, 186.
(Yamada, A., & Kishimoto, W.)
- 山本吉伸・松井孝雄・寺澤孝文 1995 楽しさと記憶—しりとりを用いて— 日本心理学会 59 回大会発表論文集, 656.
(Yamamoto, Y., Matui, T., & Terasawa, T.)
- 山下雅子 2001 再認記憶における既知感情研究の展開 日本大学心理学研究, 22, 40-49.
(Yamashita, M. 2001 Feeling of familiarity on recognition. *Psychological Research, Nihon University*, 22, 40-49.)
- Ye, G., & van Raaij, W. F. 1997 What inhibits the mere-exposure effect: Recollection or familiarity? *Journal of Economic Psychology*, 17, 629-648.
- 吉田哲也 1998 可能/不可能図形を用いた知覚的プライミングにおける spacing の影響 日本心理学会第 62 回大会発表論文集, 805.
(Yoshida, T.)
- Zajonc, R. B. 1968 Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology Monograph Supplement*, 9 (2, Pt. 2), 1-27.
- Zajonc, R. B. 1971 Attraction, affiliation, and attachment. In J. E. Eisenberg, & W. S. Dillon (Eds.), *Man and beast: Comparative social behavior*. Washington DC: Smithsonian Institution Press. Pp. 141-179.
- Zajonc, R. B. 1980 Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zajonc, R. B. 1998 Emotions. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology Volume I*. 4th ed. Boston: McGraw-Hill. Pp. 591-632.
- Zajonc, R. B. 2001 Mere exposure: A gateway to the subliminal. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 224-228.
- Zajonc, R. B., & Rajecki, D. W. 1969 Exposure and affect: A field experiment. *Psychonomic Science*, 17, 216-217.
- Zárate, M. A., Sanders, J. D., & Garza, A. A. 2000 Neurological disassociations of social perception processes. *Social Cognition*, 18, 223-251.

(2003 年 8 月 31 日受稿, 2005 年 4 月 26 日受理)