

サウンドロゴの反復呈示とメロディ親近性が商品評価に及ぼす効果^{1), 2)}松田 勝・楠見 孝・山田 十永³⁾・西 武雄 (京都大学)

The effects of repeated exposure to sound logo and melody familiarity on product evaluations

Ken MATSUDA, Takashi KUSUMI, Mitsue YAMADA and Takeo NISHI (Faculty of Education, Kyoto University)

The purposes of this study are to examine (a) the effect of repeated exposure to sound logo and melody familiarity on product evaluations, (b) the process leading from exposure to sound logos to purchases, and (c) enhanced memory for advertisement copy sentences due to incorporation within the melody. In Experiment 1, 48 participants were presented with melodies only, and no increase in their perceived liking for the melodies was observed due to repeated exposures. In Experiment 2, 55 participants either listened to sound logos or read the advertisement copy. After recalling the advertisement copy, the participants were asked about their perceptions of typicality, reliability, liking for product names included within the advertisement copy, and purchase intentions. The results indicate that perceived reliability, liking, and purchase intention increased due to melody familiarity and repeated exposures to the sound logos. The results also suggest that perceived reliability for product names is enhanced by familiarity with the melodies, and that repeated exposure to sound logos increased the participants' perceived liking and purchase intentions. Recall scores for both groups (sound logo/read advertisement copy) increased with repeated exposures, although the scores for the familiar sound logo group were better than those for the unfamiliar sound logo group.

Key words: mere exposure effect, familiarity, advertisements, melody, affection

本研究では、メロディ親近性とサウンドロゴの反復呈示が商品評価に及ぼす効果、サウンドロゴ接触から購買に至る因果関係、メロディに乗せることによるコピー文の記憶促進の3点を検討した。実験1では大学生47名にメロディのみを聴覚呈示した結果、メロディ反復呈示による好意度の上昇は見られなかった。実験2では、大学生、大学院生55名にサウンドロゴを聴覚呈示し、コピー文再生課題、コピー文に含まれていた商品名に対する典型性、安心感、好意度、商品購買意図評定値を行った。実験の結果、第1に、メロディ親近性とサウンドロゴ反復呈示によって安心感、好意度、購買意図評定値が上昇した。第2に、サウンドロゴ反復呈示とメロディ親近性によって喚起された商品名への安心感が、商品名への好意度、商品購買意図に介在することが明らかとなつた。第3に、メロディあり/なし群とも反復呈示によって再生成績が増加したが、親近性の高いメロディのほうが低いメロディよりも成績が良かった。

キーワード：単純接觸効果、親近性、広告、メロディ、感情

のがあるが、そのひとつにサウンドロゴ⁴⁾がある。サウンドロゴとは、テレビやラジオのCMにおいて、商品名・企業名・電話番号など消費者に印象づけたいものをコピー文にして、メロディに乗せて歌にしたものである⁵⁾。サウンドロゴが広告の効果を発揮する、すなわち、コピー文をメロディに乗せて反復呈示することに

- 1) 本研究は、吉田秀雄記念事業財団より助成を受けた（平成16年度助成研究「広告情報の反復呈示がリスク認知と安心感の形成に及ぼす効果（代表：楠見孝）」）。本研究の一部は日本認知科学会第22回大会（2005）で発表を行った。

- 2) 本論文の作成にあたり、京都大学の中本敬子氏と林創氏より多大なご協力を賜りました。査読者の先生方と編集委員の先生より貴重なコメントをいただきました。ここに感謝の意を表します。

- 3) 現所属：株式会社NFTデータ。

4) Sound Trademarkともいう。

5) サウンドロゴは歌で表現したもの以外にも、“バザールでござーる”や“It's a Sony”のように人の声のみで作られたものや、“KIRIN”や“Intel”などのロゴタイトルにかぶせた音も含まれる（たとえば、阿部、2003）。本研究ではサウンドロゴを、“商品名の含まれたコピー文をメロディに乗せた歌”として定義する。

よって広告情報への好意度や記憶を高めたり、購買意図を促進したりする要因や過程とはどのようなものなのだろうか。

広告の単純接触効果

テレビなどのスマスマメディアでは、通常同じ広告が一定期間繰り返し放送される。その間に視聴者は同じ広告に何度も接触することになるのだが、ここで広告の効果を高める要因のひとつとして考えられるのが単純接触効果である。単純接觸効果とは、ある刺激に触れる回数が増えたときに従つてその刺激に対する好意度が高まる現象を指す(Zajonc, 1968)。その生起原因として、知覚的流暢性の誤帰属説(Bornstein, 1992; Bornstein & D'Agostino, 1992, 1994; Jacoby & Kelley, 1987)が挙げられる。知覚的流暢性とは、刺激への単純接触によって、刺激に対する知覚情報処理レベルでの処理効率が高まり、ある種の促進効果が発生する効果を指す(Jacoby & Dallas, 1981)。また、単純接觸効果には知識表象の形成過程の介入が考えられる。Matsuda & Kusumi (2001, 2002, 2003, 2004)によると、同一概念に属するさまざまな刺激を反復呈示することにより、概念内に典型的な表象としてのプロトタイプが形成される。そして概念共通特徴を多く含むするプロトタイプとの類似性の高い典型的な刺激は、既知性が高く、安心感を生じさせるために好意的に評価されることを示した。この一連の過程は、刺激として言語材料を用いた場合においても、ある商品カタログのさまざまな商品名への反復接觸経験を通じて典型的な商品名が形成され、典型的高い商品名は好意的な印象を与えると考えられる。ここでいう典型的な商品名とは、その商品の名称として“もっともらしい”、“よくあります”等と表現されるものである。そしてその判断は消費者の当該商品群への事前の接觸経験に基づいて行われる。

広告への単純接觸が商品への好意度および購買意図を促進する過程について、松田・平岡・杉森・安藤・楠見(2002)は、商品名の典型性を操作したバナー広告を反復呈示することによって、典型的な商品名への“好意度”および当該商品の“購買意図”が促進されることを示した。また、松田・楠見・鈴木(2004)は、視覚刺激の広告から受け取る商品の印象について、“安心感”，“好意度”，“購買意図”的3つの尺度を設定し、商品名の音楽的特徴と感情

典型性を操作して実験を行い、商品名の典型性が高いほど商品に対する安心感が高まり、それによって商品に対する好意度が上昇し、視覚刺激による広告であるサウンドロゴについても、広告の効果において同じようなプロセスが存在することが推測される。

従来の多くの単純接觸効果研究では多角形や描画など視覚刺激が用いられてきたが、この効果は聽覚刺激に対しても現れることが知られている。たとえば、Heintzner & Hall (1974)は音楽を、Ishii (2005)は言語を、それぞれ聽覚刺激として用い、刺激に対する印象について單純接觸効果が現れることを示した。

本研究では、サウンドロゴの反復呈示におけるメロディの親近性の効果を検討するために、リズムバーンの典型性を統制した。その理由は、リズムバーンの冗長性について、反復呈示によってメロディの持つ快感情が変動したこと、ハーモニーの典型性(Bharucha, 1994)のために反復呈示の影響を受けないことを示した。

メロディの親近性では、サウンドロゴに繰り返し接觸することで、サウンドロゴ自体だけではなく、サウンドロゴから得られる情報(商品名、企業名など)についての好意度も高まり、購買意図が促進されることが推測できる。

広告効果を高めるもうひとつの要因として考えられるのが、サウンドロゴ自身が引き起こす感情である。その感情の快・不快に差があれば、広告としての効果にも差が出ると考えられる。

そこで本研究では、メロディの聴きやすさ、馴染み深さに注目する。その理由として、以下の2点が挙げられる。第1に、それが刺激の快感情を規定する要因であると思われるからである。単純接觸効果の生起要因として考へられている知覚的流暢性の誤帰属説は、親近性の高いものが正の説意性を持つていることを前提としている。親近性と好意的評価の因果関係について、進化心理学的な立場からの解釈によると、生体は既知で親近性の高い刺激を安全であると判断することによって作成する。

そこで本研究では、メロディの聴きやすさ、馴染み深さに注目する。その理由として、以下の2点が挙げられる。第1に、それが刺激の快感情を規定する要因であると思われるからである。単純接觸効果の生起要因として考へられている知覚的流暢性の誤帰属説は、親近性の高いものが正の説意性を持つていることを前提としている。親近性と好意的評価の因果関係について、進化心理学的な立場からの解釈によると、生体は既知で親近性の高い刺激をより危険なものと判断することによって作成する。

そこで本研究では、メロディの聴きやすさ、馴染み深さに注目する。その理由として、以下の2点が挙げられる。第1に、それが刺激の快感情を規定する要因であると思われるからである。単純接觸効果の生起要因として考へられている知覚的流暢性の誤帰属説は、親近性の高いものが正の説意性を持つていることを前提としている。親近性と好意的評価の因果関係について、進化心理学的な立場からの解釈によると、生体は既知で親近性の高い刺激を安全であると判断することによって作成する。

テレビなどのスマスマメディアでは、通常同じ広告が一定期間繰り返し放送される。その間に視聴者は同じ広告に何度も接触することになるのだが、ここで広告の効果を高める要因のひとつとして考えられるのが単純接觸効果である。単純接觸効果とは、ある刺激に触れる回数が増えたときに従つてその刺激に対する好意度が高まる現象を指す(Zajonc, 1968)。その生起原因として、知覚的流暢性の誤帰属説(Bornstein, 1992; Bornstein & D'Agostino, 1992, 1994; Jacoby & Kelley, 1987)が挙げられる。知覚的流暢性とは、刺激への単純接触によって、刺激に対する知覚情報処理レベルでの処理効率が高まり、ある種の促進効果が発生する効果を指す(Jacoby & Dallas, 1981)。また、単純接觸効果には知識表象の形成過程の介入が考えられる。Matsuda & Kusumi (2001, 2002, 2003, 2004)によると、同一概念に属するさまざまな刺激を反復呈示することにより、概念内に典型的な表象としてのプロトタイプが形成される。そして概念共通特徴を多く含むするプロトタイプとの類似性の高い典型的な刺激は、既知性が高く、安心感を生じさせるために好意的に評価されることを示した。この一連の過程は、刺激として言語材料を用いた場合においても、ある商品カタログのさまざまな商品名への反復接觸経験を通じて典型的な商品名が形成され、典型的高い商品名は好意的な印象を与えると考えられる。ここでいう典型的な商品名とは、その商品の名称として“もっともらしい”、“よくあります”等と表現されるものである。そしてその判断は消費者の当該商品群への事前の接觸経験に基づいて行われる。

広告への単純接觸が商品への好意度および購買意図を促進する過程について、松田・平岡・杉森・安藤・楠見(2002)は、商品名の典型性を操作したバナー広告を反復呈示することによって、典型的な商品名への“好意度”および当該商品の“購買意図”が促進されることを示した。また、松田・楠見・鈴木(2004)は、視覚刺激の広告から受け取る商品の印象について、“安心感”，“好意度”，“購買意図”的3つの尺度を設定し、商品名の音楽的特徴と感情

Hargraves, 1984)⁷⁾、聽覚刺激を用いた場合に、刺激の不確定性を決定する要素として、樹原(1996)は“リズムバーンの冗長性”と“ハーモニーの典型性”的2つを挙げた。前者は、一定の長さの音系列の中で用いるリズムバーンの種類数と生起確率によって不確定性を測るものである。後者は、音楽の和声進行上のルール(転調)からの逸脱の度合いによって不確定性を測るものである。そして、これらの操作と反復呈示の関係を調べたものと、3音符ごとに音高を変えたものを繰り返したものと、3音符それぞれ音高を変えた結果、前者は3音符それぞれ音高を変えたことを示した。これらの結果から、Hargraves(1984)によると記憶成績が良いことを示した。この促進は、メロディが持つ普遍的構造ルールの頑健性(Bharucha, 1994)のために反復呈示の影響を受けていないことを示した。

本研究では、サウンドロゴによる記憶の促進は、メロディによる記憶がグルーピングされることで記憶がスムーズにされることによる、と主張している。

本研究の目的

従来の聽覚刺激を用いた単純接觸効果の研究では、反復されるメロディ特性が好意度に影響を及ぼす感性情報処理については十分に明らかにされていなかった。さらには、メロディと商品名の反復による記憶、典型性、購買意図を含めた広告情報処理に関する認知心理的なモデル化に関する研究は十分とはいえないかった。

以上の観点から、本研究では、サウンドロゴの呈示回数と音楽的特徴を操作した実験によって以下の3つを検討する。

1. メロディの親近性とサウンドロゴの反復呈示が、商品名への典型性、安心感、好意度の各判断、商品購買意図に及ぼす効果を検討する。
2. 上記の各变数について、サウンドロゴ接觸から購買にいたる因果関係を明らかにする。
3. サウンドロゴのように文を馴染みのあるメロディに興せることで記憶促進が起ころかについて検討する。

実験に先立ち、上記の3つの目的に基づいて、それぞれ以下の予測を立てた。

予測1 メロディの親近性とサウンドロゴの呈示回数は、コピー文中の商品名への典型性、安心感、好意度、商品の購買意図を上昇させる。

予測2 サウンドロゴ接觸から購買に至るプロセスとして、メロディの親近性とサウンドロゴの反復呈示が商品名の典型性を上昇させ、商品名への安心感を媒介して、好意度と購買意図を促進する。

予測3 広告コピー文を親近性の高いメロディに乗せることによって、親近性の低いメロディに乗せるよりも、コピー文の記憶が促進される。

予測1, 2を検討するためには、独立变数としてメロディの“親近性”，サウンドロゴの“呈示回数”，從属变数として商品名の“典型性”，“安心感”，“好意度”，商品の“購買意図”を設定する。

また、予測3の検討のためにコピー文の再生課題を

7) 快感情は、刺激の不確定性が高すぎても低すぎてもしない最適水準にあるときになり、刺激の不確定性に対して逆J字型関数で表される。また、不確定性は刺激の反復呈示による刺激の熟知によって減じられてい(Hargreaves, 1984)ため、刺激の初期状態の不確定性が最適水準より高ければ、反復呈示によって最適水準に近づくため快感情は増し、最適水準より低ければ減少していく。

サウンドロゴの音楽的特徴は、聴聴者に与える快感情に影響を及ぼし、さらに反復呈示されることによってその効果が変化していく可能性がある。

刺激が引き起こす快感情に影響を及ぼす特性として、従来の研究では刺激の“不確定性(uncertainty)”が挙げられてきた(たとえば、McMullen & Arnold, 1976; 6) サウンドエフェクトがある。小川・葉口(2005)によると、サウンドエフェクトには環境音(都市の軋踏の音、レース・サーチケット場の音など)や、身体的所作にかかる音(ピールの泡、ビールを飲むときの音など)、抽象的な人工音(商品の存在や動きを強調するためのデジタルサウンド)がある。

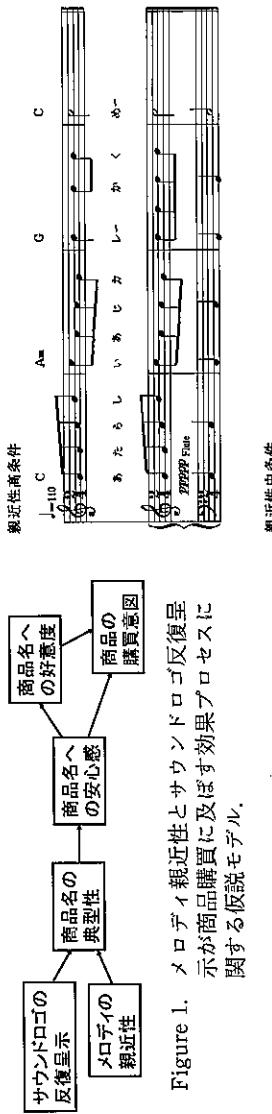


Figure 1. メロディ親近性とサウンドロゴ反復表示が商品購買に及ぼす効果プロセスに関する仮説モデル

親近性の高いメロディに乗せた群の再生成績を設定する。親近性の低いメロディに乗せた群よりも良かった場合に、予測③が支持されたものとする。

これらの変数を基にFigure 1 の仮説的因果モデルを作成した。すなわち、親近性の高いメロディに乗せたコーピー文の反復呈示によって形成された商品知識に基づいて商品名の“典型性”判断が行われる。典型的な商品名は、その既知性の高さによって“安心感”を喚起し、消費者（実験参加者）の商品名への“好意度”を高める。そして商品名への好意的印象が、当該商品への“購買意図”を喚起させると考えることで、商品名の典型性が好意度、購買意図に及ぼす促進効果における安心感が介在することは、松田他(2004)の視覚的広告刺激を用いた実験結果に基づいている。

64 1

サウンドロゴの反復呈示によって商品評価が上昇した場合に、本研究ではその媒介要因として、商品の知識が刺激起反復呈示によって更新され、典型的刺激への安心感によって商品評価が高まることを想定している。本研究で用いるメロディ刺激は、反復呈示によるメロディの不確定性の変動を防ぐために松田ら(2004)で反復呈示の影響を受けなかったリズムパターンを採用する。また、刺激間に不確定性の差が生じないようにすべてのメロディで同一のリズムパターンを用いる。しかし、何らかの要因によってメロディ自体への好意度が上昇した場合には、その上昇効果が商品評価に般化する可能性がある。そこで、サウンドロゴを反復呈示する実験2に先駆けて、実験1ではメロディのみを呈示する。実験1の結果より、刺激反復呈示によるメロディへの好意度評定の変動の有無を確認する。

また、実験2で用いるメロディの親近性の操作が、実験者の意図どおりに実験参加者に知覚されているかどうかの操作チェックを行う。すなわち、メロディへの好意的反応は不確定性が高過ぎても低下するところから、親近性の高低が必ずしもメロディ評価の高低に結びつくとは限らない。そのためには、メロディ評価への親近性の効果を確認する必要がある。

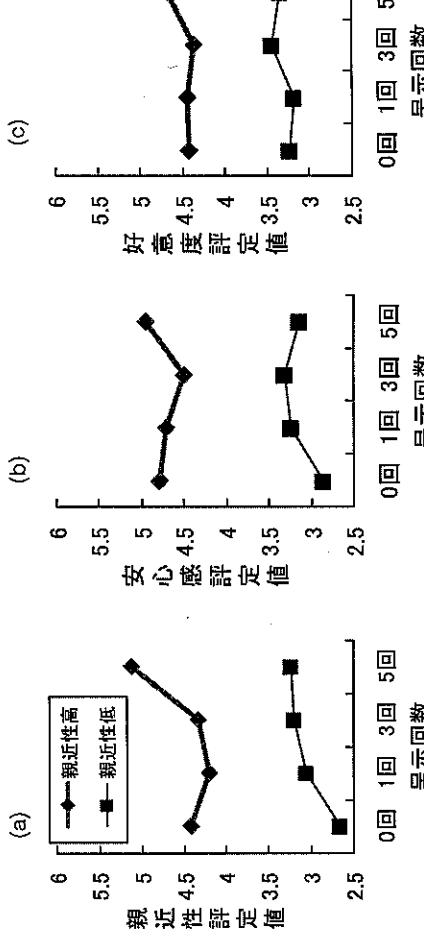


Figure 3. 展示回数による親近性の異なるサウンドロゴの評定値の推移（実験1）。

(a) 緩近性評定値 (1: 駕乗が楽しい～7: 安心できる)
 (b) 安心感評定値 (1: 安心できない～7: 安心できる)
 (c) 好意度評定値 (1: 嫌い～7: 好きである)

散分析を“親近性”と“好意度”的それぞれにて、親近性の主効果是有意であり、多重性評定値に有意差があった。一方で、親近性の2つの条件と評定値の差が有意でない曲がこれらの結果から、本実験では親近性中条件から外した。また、14曲×2条件（親近性低条件）のうち、条件間の平均評定値の差が標準偏差が小さいもの8曲×2条件を選択した。

3. 示示刺激：学習時の刺激呈示系例は1メロディの22回の演奏からなり、10曲のメロディは1回、3回、5回呈示群がそれぞれ2曲、近部に2曲ずつのフィラーからなった。刺激順序は小集団間でカウンターバランスした手続き

実験は学習と評定の2段階からなる小集団（20名と28名）に対して行われた。学習段階では、メロディ刺激を連続呈示しには、流れてくるメロディをしっかりと聞くため、1曲あたりの演奏時間は4.4秒で、刺激バルは3秒であった。3分間の構入課題（画写）を挟んで、各メロディを再呈示してメロディ（1：馴染みがない～7：安心できる）、心感（1：安心できない～7：安心できる）を嫌いである～7：好きである）の3つを7件させた。各尺度の評定順は、実験参加者ごとにした。



Figure 2. メロディの親近性の例：上パートがメロディ、下パートが伴奏（実験1では歌詞は呈示せず、メロディのみの呈示）

実験参加者 19~21歳の大学生48名（男性18名、女性30名）が実験に参加した。

三

例付 1. メロディの作成：パソコン上で、楽譜ワープロソフト“MUSIC PRO for Windows PLUS V4”（ミュージックプロカルバン社製）を用いて、親近性の操作の基準となるサウンドロゴを14曲作成した（Figure 2参照）。曲名は「4小節で4小節からなり」、メロディは、「3小節目まで8分音符で休符は使わず、4小節目以降はすべて8分音符で計13音を基本として作成した。また、一般的なサンンドロゴに近づけるため、歌の聞き取らせる音質とメロディを8分音符でなぞる音とベース音を4分音符で示す音を伴奏として付加した⁸⁾。メロディはコピー文書の対応で一部音の長さが変わっている場合があるが、この対応で一部音の長さが変わっている場合があるが、

音量は最小（*ffff*）であった。

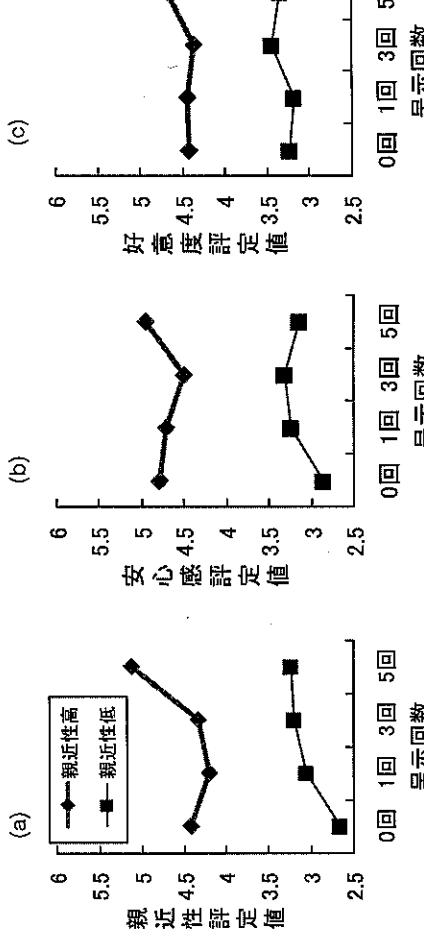


Figure 3. 展示回数による親近性の異なるサウンドロゴの評定値の推移（実験1）。

(a) 緩近性評定値 (1: 駕乗が楽しい～7: 安心できる)
 (b) 安心感評定値 (1: 安心できない～7: 安心できる)
 (c) 好意度評定値 (1: 嫌い～7: 好きである)

散分析を“親近性”と“好意度”的それぞれに行つた。その結果、親近性の主効果は有意であり、多重比較において、親近性高条件と低条件との間で、すべての曲で親近性評定値に有意差があった。一方で、親近性中条件は他の2つの条件と評定値の差が有意でない曲が多かった。これらの結果から、本実験では親近性中条件を実験計画から外した。また、14曲×2条件（親近性高条件、低条件）のうち、条件間の平均評定値の差が大きく、標準偏差が小さいもの8曲×2条件を選択した。

3. 皇示刺激：学習時の刺激呈示系列は10曲のメロディの22回の演奏からなり、10曲のメロディの内訳は1回、3回、5回呈示群がそれぞれ2曲、初頭部、親近部に2曲ずつのフィラーからなった。刺激系列の呈示順序は小集団間でカウンターバランスした。

手続き 実験は学習と評定の2段階からなり、2組の小集団（20名と28名）に対して行われた。学習段階では、メロディ刺激を連続呈示した。参加者には、流れてくるメロディをしっかりと聞くよう教示した。1曲あたりの演奏時間は4.4秒で、刺激間インターバルは3秒であった。3分間の挿入課題（風景写真の模写）を挟んで、各メロディを再呈示してメロディに対する“親近性（1: 飼染みがない～7: 飼染み深い）”，“安心感（1: 安心できない～7: 安心できる）”，“好意度（1: 嫌いである～7: 好きである）”の3つを7件法で評定させた。各尺度の評定順は、実験参加者ごとにランダムとした。

結果と考察

親近性、安心感、好意度について、それぞれ親近性高、低条件において各呈示回数による変化を検討するために

低条件において各呈示回数による変化を検討するために

予備調査、実験ⅠおよびⅡの間に実験参加者の重複はない。

音量は最小（*ffff*）であった。

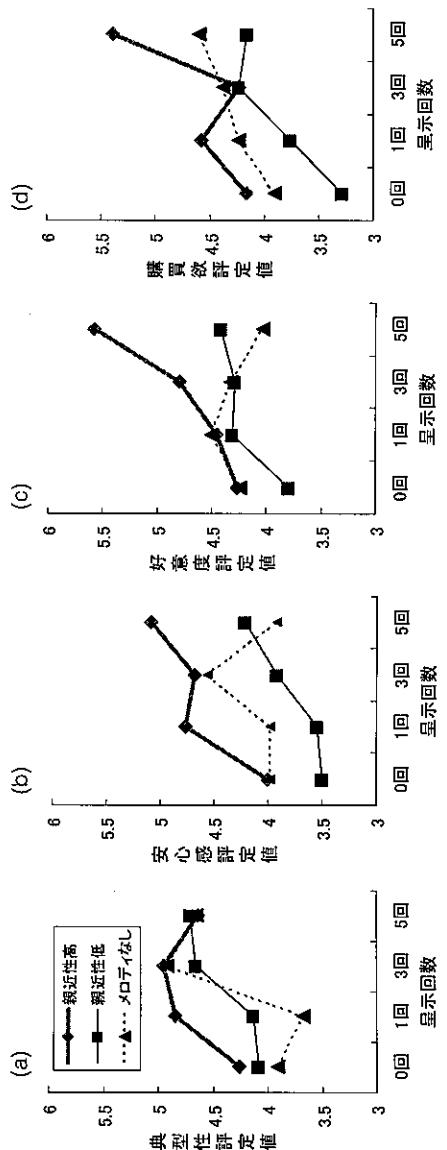


Figure 5. 呈示回数による親近性の異なるサクンドロゴの評定値の推移（実験2）。

2. 安心感評定値：安心感の平均評定値の推移を
Figure 5(b)に示した。
メロディあり群について、2要因（呈示回数・メロ
ディの親近性）の分散分析を行った結果、呈示回数とメ
ロディの親近性の主効果が有意であった($F(3, 111)=$
 $5.63; F(1, 37)=19.05, ns < .001$)。交互作用は有意では
なかった($F(3, 111)=0.69, p = .560$)。呈示回数の主効果
においてRyan法による5%水準の多重比較を行ったと
ころ、5回条件、3回条件と0回条件との間に有意な差
が認められた。

メロディなし群について、呈示回数を要因とする1要因4水準の分散分析を行った結果、呈示回数の主効果は認められなかった($F(3, 48) = 1.90, p = .142$)。

これらの結果から、サウンドロゴの反復呈示によって商品名に対する安心感が増加すること、メロディの類似商品名に対する安心感に影響を及ぼすことが示された。

3. 好意度評定値：好意度の平均評定値の推移を
同時に、コヒーの崩壊の反復表示は、商品の安
心感に影響を及ぼすことは見いだせなかつた。

Figure 5(c)に示した。メロディあり群において2要因(呈示回数・メロディの親近性)の分散分析を行ったところ、呈示回数とメロディの親近性の主効果が有意であった($F(3, 111) = 3.37, F(1, 37) = 15.62, p < .001$)。交互作用は有意傾向であった($F(3, 111) = 2.39, p = .072$)。単純主効果検定を実行したところ、親近性高条件における呈示回数の効果が有意であった($F(3, 222) = 8.78, p < .001$)。また、呈示回数5回条件におけるメロディの親近性の効果が有意で

メロディなし群についても、1要因(呈示回数)の分散分析を行った結果、呈示回数の主効果は有意ではなかった。

これらは結果から、サウンドロゴの反復呈示によって商品名の好意度が上昇すること、さらにメロディの親近性が高いほどその効果は大きくなる傾向にあること、コピーワークの測定では単純接触効果が現れないことが、それ

4. 購買意図評定値：平均評定値の推移は Figure 5(d) のようであった。

メロディあり群について2要因(呈示回数・メロディの親近性)の分散分析を行ったところ、呈示回数とメロディの親近性の主効果が有意であった($F(3, 111) = 8.13; F(1, 37) = 25.27, ps < .001$)。交互作用も有意であった($F(3, 111) = 2.76, p = .046$)。そこで単純主効果検定を行ったところ、親近性高条件および低条件における呈示回数の効果が有意であった($F(3, 222) = 6.72, p < .001; F(3, 222) = 3.96, p = .010$)。また、0回、1回、5回条件におけるメロディの親近性の効果が有意であった($F_{(1, 148)} = 7.93; 7.00; 16.08, ps = .006; .009; .001$)。そこで Ryan 法による多重比較(5%水準)を行ったところ、親近性高条件において、5回条件の値が0回、3

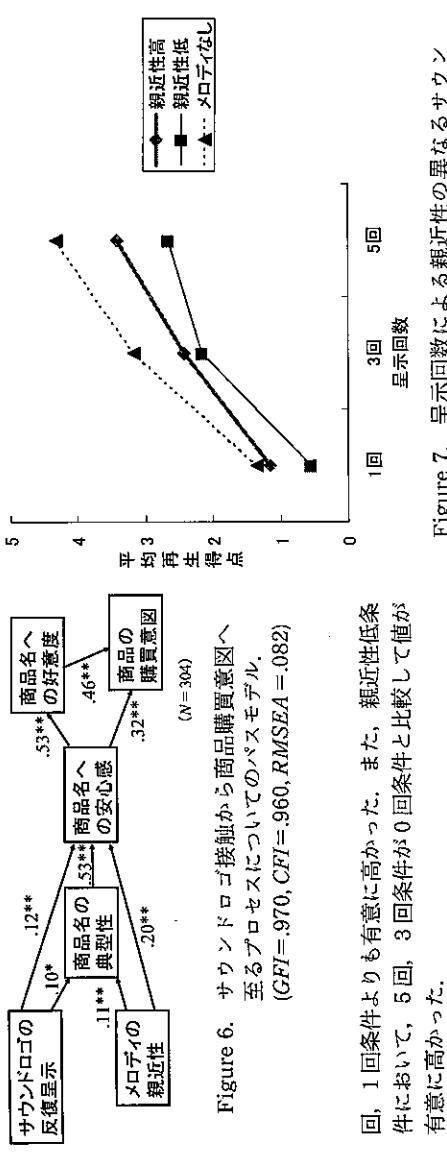


Figure 7. 示回数による親近性の異なるサンゴの再生成績の推移

これらの結果から、サウンドロゴの反復呈示によって当該商品の購買意図が上昇すること、メロディの親近性が購買意図に影響を及ぼし、その効果はメロディの親近性が高いほど大きいことが示された。また、コピー文の朗読の反復呈示では、購買意図に対して上昇効果が見いだせなかつた。

5.まとめ：以上、4つの変数についての分析結果をまとめるると、すべての変数においてサウンドロゴの反復呈示による評定値の上昇効果が認められ（典型性評定値については有意傾向）、メロディの親近性の効果についても、安心感と好意度、購買意図の3つの変数について効果が認められた。また、好意度と購買意図については呈示回数とメロディの親近性との交互作用が認められ（好意度評定値について有意傾向）、メロディなし群では、典型的のみに呈示回数の主効果が認められた。

広告効果に関する4変数の因果モデル 実験から得られたデータをもとに、2つの要因（呈示回数とメロディの親近性）および4つの変数（典型性、安心感、好意度、購買意図）の因果関係を調べるために、松田他（2004）の結果に基づいて作成した仮説モデル（Figure 1）に対してバス解析を行った。分析にはAMOS 4.02を用いた。その結果、適合度は $GFI=0.970$, $CFI=0.960$, $RMSEA=0.082$ であった。Figure 6に示すように、商品名の典型性はメロディの親近性（パス係数：.11）とサウンドロゴの呈示回数（10）によって上昇した。分散分析の結果からはメロディの親近性の典型性評定値への有意な効果は見られなかつたが、他の変数も含めた全体的なモデルにおいてはパス係数是有意であった。また、メロディの親近性とサウンドロゴの呈示回数の両独立変数は安心感にも直接影響を与えていた（パス係数 .20, .12）。そして、典型性は安心感を媒介して好意度と購買

意図を高めていることが示された（典型性→安心感： $\beta_{11}(+,+)=0.03$, $p=.303$ ）。

.53, 安心感→好意度：.53, 安心感→購買意図：.32, 好意度→購買意図：.46）。このモデルによつて、サンンドロゴの効果には、メロディの親近性が高く、呈示回数が多くなるほど、視聴者の安心感を増大させ、商品への好意度を高めると同時に購買意図を促進する、というプロセスが示された。

サンンドロゴによる記憶促進 記述再生課題の結果を数値化して検討するために、以下の方法で各参加者の結果を得点化した。

得点化は加点法で行い、それぞれのコピー文について、本実験のCMコピー文において最も重要なと思われる商品名を再生できていれば2点、商品名以外の単語を再生できていれば1点、2つ以上の単語を再生している場合、それらの単語が適切になつがつていれば1点とし、完全に再生できているものは5点とした。すなわち、各コピー文の再生成績は、0～5点まで1点刻みで採点された。たとえば、“だれでも簡単にこだわりカレー”というコピー文の場合、“こだわりカレー”的み再生できていた場合は2点、“こだわりカレー”と“簡単”という単語を独立して再生していた場合は3点、“だれでもつくれるこだわりカレー”的ように、一部に誤りがある場合でも、商品名とそれ以外の単語（“だれでも”）を正しく再生できていた場合（“だれでも”）を正しく再生させて4点となる。本実験のすべての再生結果は、この方式によって数値化した。各条件の、呈示回数による再生成績の推移をFigure 7に示す。

メロディあり群について2要因（呈示回数・メロディの親近性）の分散分析を行つた結果、呈示回数とメロディの親近性の主効果が有意であった $F(2, 74)=29.51$, $p<0.01$; $F(1, 37)=4.65$, $p=.038$ 。交互作用は有

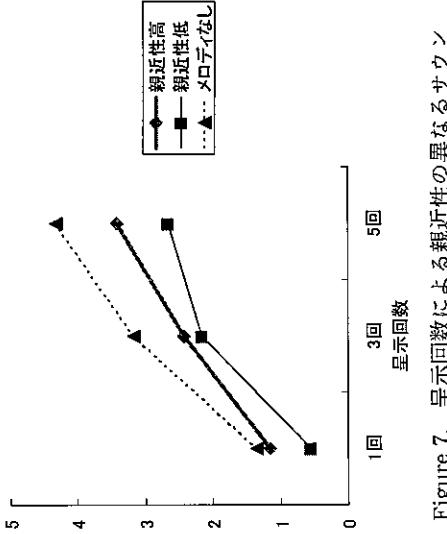


Figure 7. 示回数による親近性の異なるサンゴの再生成績の推移

これらの結果から、サウンドロゴの反復呈示によって当該商品の購買意図が上昇すること、メロディの親近性が購買意図に影響を及ぼし、その効果はメロディの親近性が高いほど大きいことが示された。また、コピー文の朗読の反復呈示では、購買意図に対して上昇効果が見いだせなかつた。

5.まとめ：以上、4つの変数についての分析結果をまとめるると、すべての変数においてサウンドロゴの反復呈示による評定値の上昇効果が認められ（典型性評定値については有意傾向）、メロディの親近性の効果についても、安心感と好意度、購買意図の3つの変数について効果が認められた。また、好意度と購買意図については呈示回数とメロディの親近性との交互作用が認められ（好意度評定値について有意傾向）、メロディなし群では、典型的のみに呈示回数の主効果が認められた。

広告効果に関する4変数の因果モデル 実験から得られたデータをもとに、2つの要因（呈示回数とメロディの親近性）および4つの変数（典型性、安心感、好意度、購買意図）の因果関係を調べるために、松田他（2004）の結果に基づいて作成した仮説モデル（Figure 1）に対してバス解析を行った。分析にはAMOS 4.02を用いた。その結果、適合度は $GFI=0.970$, $CFI=0.960$, $RMSEA=0.082$ であった。Figure 6に示すように、商品名の典型性はメロディの親近性（パス係数：.11）とサウンドロゴの呈示回数（10）によって上昇した。分散分析の結果からはメロディの親近性の典型性評定値への有意な効果は見られなかつたが、他の変数も含めた全体的なモデルにおいてはパス係数是有意であった。また、メロディの親近性とサウンドロゴの呈示回数の両独立変数は安心感にも直接影響を与えていた（パス係数 .20, .12）。そして、典型性は安心感を媒介して好意度と購買

意図を高めていることが示された（典型性→安心感： $\beta_{11}(+,+)=0.03$, $p=.303$ ）。

.53, 安心感→好意度：.53, 安心感→購買意図：.32, 好意度→購買意図：.46）。このモデルによつて、サンンドロゴの効果には、メロディの親近性が高く、呈示回数が多くなるほど、視聴者の安心感を増大させ、商品への好意度を高めると同時に購買意図を促進する、というプロセスが示された。

サンンドロゴによる記憶促進 記述再生課題の結果を数値化して検討するために、以下の方法で各参加者の結果を得点化した。

得点化は加点法で行い、それぞれのコピー文について、本実験のCMコピー文において最も重要なと思われる商品名を再生できていれば2点、商品名以外の単語を再生できていれば1点、2つ以上の単語を再生している場合、それらの単語が適切になつがつていれば1点とし、完全に再生できているものは5点とした。すなわち、各コピー文の再生成績は、0～5点まで1点刻みで採点された。たとえば、“だれでも簡単にこだわりカレー”というコピー文の場合、“こだわりカレー”的み再生できていた場合は2点、“こだわりカレー”と“簡単”という単語を独立して再生していた場合は3点、“だれでもつくれるこだわりカレー”的ように、一部に誤りがある場合でも、商品名とそれ以外の単語（“だれでも”）を正しく再生できていた場合（“だれでも”）を正しく再生させて4点となる。本実験のすべての再生結果は、この方式によって数値化した。各条件の、呈示回数による再生成績の推移をFigure 7に示す。

メロディあり群について2要因（呈示回数・メロディの親近性）の分散分析を行つた結果、呈示回数とメロディの親近性の主効果が有意であった $F(2, 74)=29.51$, $p<0.01$; $F(1, 37)=4.65$, $p=.038$ 。交互作用は有

意ではなかった($F(2, 74)=0.35, p=0.703$)。商品回数による多重比較(5%)の結果、全ての呈示条件の間で平均得点に有意差があった。メロディによる多重比較(5%)の結果、呈示回数を要因とする1要因3水準の分散分析を行った結果、呈示回数の親近性の効果は現れず、呈示回数の効果も有意傾向にどまりた。その理由として、以下の2点が挙げられる。第1に、本実験で用いた商品名の典型性が、最初から高かったことと、商品名の典型性とメロディなし群の間で平均得点の差が有意であった。また、メロディあり群の親近性得点がメロディあり群と比べて高かった。メロディあり群の親近性条件とメロディなし群を要因として分散分析を行った結果、メロディなし群の再生産率がメロディあり群の親近性高条件の成績を上回る傾向が見られた($F(1, 53)=3.94, p=.052$)¹¹⁾。

考察
実験2は、サウンドロゴの呈示回数とメロディの親近性を操作した実験によって以下の3つの検討を行った。

商品的好意度に対するサウンドロゴの反復表示の効果
実験2で扱った4つの変数（典型性、安心感、好意度、購買意図）のすべてにおいて、サウンドロゴの反復表示による商品評価の上昇が示された。親近性の効果についても、安心感と好意度、購買意図の3つの変数についてその効果が認められた。そして、親近性が高いほど商品名への好意度とその商品名に対する主観的な評価がより上昇することによって、親近性が高められる。サウンドロゴから感じられる“馴染み深さ”が、商品名に対する馴染み深さ加算されることによって平均評定値が上昇した、というものである。そして、その効果が大きかったために天井効果が生じ、呈示回数を重ねても平均評定値が上昇せず、さらに親近性の高低の差も相殺されたと思われる。この理由によれば、言語情報のみの呈示であるメロディなし群においては単純接觸効果が現れたこととも説明できる。

メロディなし群については、本実験ではサウンドロゴ星示条件との比較のために統制条件として設定したのであるが、典型的性の評定を除いて反復表示による単純接觸効果が見られず、Heingartner & Hall (1974)やIshii (2005)などとは異なる結果となった。これは、上記の2つの研究では、本実験とは異なり、聽覚刺激として実験参加者にとって馴染みのないもの（前者ではパキスタンの民族音楽、後者ではフィリピンの公用語であるタガログ語）が使用されているためであると考えられる。

Jacoby & Kelly (1987)によると、単純接觸効果は、反復接觸による刺激の処理効率の高まりを刺激自体に対する好意度に誤帰属するために起きる現象である。したがって、本実験のメロディなし群のように、刺激が実験参加者にとって認知的に処理しやすいものである場合、反復接觸による処理効率の上昇が起こらないため、単純接觸効果が起らなかったのだと考える。

11) メロディあり群の親近性高条件・低条件なし群では要因計画が異なるために、これらの条件を同時に分散分析することはできない。そこで、「記憶成績が良く最も高い群」と「メロディなし群の親近性」との比較を行った。ここで、メロディとコピー文を対応づける同じ情報処理をしているため、親近性効果の差異を比較可能なである。一方、メロディあり群とメロディの対応づけ処理とコピー文だけの処理の差異を反映していると考える。

12) ただし、本研究でのコピー文の朗読はイントネーションのない一定音程で行われたため、“バザールでござる”や“It's a Sony”のように演語性を持った朗読を行った場合には呈示回数の効果が表れる可能性を有する。

た、好意度と購買意図に対して親近性の高いメロディは評定値を上昇させたが、その効果は広告の反復表示によってより促進される結果となった。

しかし、典型性評定値においてのみ予測1は支持されない、すなわち、親近性の効果は現れず、呈示回数の効果も有意傾向にどまりた。その理由として、以下の2点が挙げられる。第1に、本実験で用いた商品名の典型性が、最初から高かったことと、商品名の典型性とメロディなし群を要因として分散分析を行った結果、呈示回数の効果が現れにくかったために、因果関係が弱くなった。しかし、呈示回数とメロディの親近性は、視聴者の安心感との間に因果関係が確認された。したがって、視聴者の安心感は、この直接的な因果関係と、商品名の典型性が介在する間接的な因果関係の両方で呈示回数・メロディの親近性の影響を受けていることが分かった。また、安心感は、好意度を高めて間接的に購買意図と因果関係を持つことも確認された。

サウンドロゴの親近性による記憶促進、本実験では、メロディあり/なしの両群とともに、刺激反復表示による再生産率が示された。また、親近性の高いメロディに乗せたほうが、低いメロディよりも記憶成績がよかっただ。したがって、予測3（広告コピー文を乗せたほうが、親近性の低いメロディに乗せるほうが、親近性の高いメロディのメロディの親近性と他の音楽的特徴が、商品の印象にどのように影響を与える、どのように記憶を促進するかについて、さらに研究を重ねていく必要がある。そのためには、メロディの親近性が増加したが、親近性の高いメロディの方が、低いメロディよりも成績が良かつた。なお、馴染みのあるメロディによるコピー文の記憶促進には、サウンドロゴの持つ音楽的な特徴（リズムバーンや、ハーモニーの典型性など）も影響することが考えられる。サウンドロゴのメロディの親近性と他の音楽的特徴が、商品の印象にどのように影響を与える、どのように記憶を促進するかについて、さらに研究を重ねていく必要がある。

その他の主要な課題としては、反復表示の長期的な効果を検討することが挙げられる。今回行った実験は、材料呈示から商品評価を含めても1時間弱で終了する比較的短時間の効果の研究であつたが、数日から1カ月にわたる長期的効果の研究を行うことによって、広告の持ち越し効果などの検討が可能になる。

また、本研究で得られた実験室データが社会における商品購買面にどの程度適用可能であるかを検討していくことも大切である。とくに、今回操作したサウンドロゴの呈示回数とメロディの親近性が一般広告場面においても有効な要因であるのか、さらには消費者の購買意図と実際の購買行動がどのように結びつくのか、などを検討する必要がある。そのためにも、基礎的な実験室実験を行ふとともに、社会・市場調査を併用していくことが重要と考える。

まとめと今後の展望

本研究では、従来別文脈で行われていたメロディによる記憶促進と購買単純接觸効果について検討するために、メロディの親近性とサウンドロゴの呈示回数を操作し、以下の3点を示した。

- 第1に、メロディ親近性とサウンドロゴ反復表示によって安心感、好意度、購買意図評定値が上昇した。刺激反復表示によって評定値が上昇し、かつ親近性の高いメロディに乗せたほうがその度合いが高かった。メロディとコピー文をそれぞれ単独で反復表示した場合には評定値の上昇は見られず、両者を統合して初めて商品評
- 阿部正吉(2003). 新版最新CM制作の基礎知識: プランニングからデジタル制作まで 宣伝会議 (Abe, M.)
- Assael, H. (1987). *Consumer Behavior and Marketing Action*. Boston, Massachusetts: Kent Publishing Company.
- Bharucha, J.J. (1994). Tonality and expectation. In R. Aiello, & J.A. Sloboda (Eds.), *Musical Perceptions*. New York: Oxford University Press.

を介在する）が支持されたことを意味すると同時に、松田他(2004)が漠然的広告刺激を用いて示した知見が、広告形態を瞭解的なサウンドロゴにした場合にも当てはまるところを示している。呈示回数と典型性の関連については、前述したように、メロディの親近性の効果により、典型性評定において呈示回数の効果が現れにくかったために、因果関係が弱くなった。しかし、呈示回数とメロディの親近性は、視聴者の安心感との間でも因果関係が確認された。したがって、報告されている（たとえば、Loken & Ward, 1990）。本研究の結果は、そのプロセスにおける商品知能形成 (Matsuda & Kusumi, 2001, 2002, 2003, 2004) および典型的表現への安心感の介在（たとえば、松田他, 2004）の重要性を示すものである。

第3に、メロディあり/なし条件とも反復呈示によって再生産率が増加したが、親近性の高いメロディの方が、低いメロディよりも成績が良かつた。なお、馴染みのあるメロディによるコピー文の記憶促進には、サウンドロゴの持つ音楽的な特徴（リズムバーンや、ハーモニーの典型性など）も影響することが考えられる。サウンドロゴのメロディの親近性と他の音楽的特徴が、商品の印象にどのように影響を与える、どのように記憶を促進するかについて、さらに研究を重ねいく必要がある。そのためには、メロディの親近性が増加したが、親近性の高いメロディの方が、低いメロディよりも成績が良かつた。なお、馴染みのあるメロディによるコピー文の記憶促進には、サウンドロゴの持つ音楽的な特徴（リズムバーンや、ハーモニーの典型性など）も影響することが考えられる。サウンドロゴのメロディの親近性と他の音楽的特徴が、商品の印象にどのように影響を与える、どのように記憶を促進するかについて、さらに研究を重ねいく必要がある。

その他の重要な課題としては、反復呈示の長期的な効果を検討することが挙げられる。今回行った実験は、材料呈示から商品評価を含めても1時間弱で終了する比較的短時間の効果の研究であったが、数日から1カ月にわたる長期間の効果の研究を行うことによって、広告の持ち越し効果などの検討が可能になる。

また、本研究で得られた実験室データが社会における商品購買面にどの程度適用可能であるかを検討していくことも大切である。とくに、今回操作したサウンドロゴの呈示回数とメロディの親近性が一般広告場面においても有効な要因であるのか、さらには消費者の購買意図と実際の購買行動がどのように結びつくのか、などを検討する必要がある。そのためにも、基礎的な実験室実験を行ふとともに、社会・市場調査を併用していくことが重要と考える。

引用文献

- 阿部正吉(2003). 新版最新CM制作の基礎知識: プランニングからデジタル制作まで 宣伝会議 (Abe, M.)
- Assael, H. (1987). *Consumer Behavior and Marketing Action*. Boston, Massachusetts: Kent Publishing Company.
- Bharucha, J.J. (1994). Tonality and expectation. In R. Aiello, & J.A. Sloboda (Eds.), *Musical Perceptions*. New York: Oxford University Press.

- ty Press.
- Bornstein, R. F. (1992). Subliminal mere exposure effect. In R. F. Bornstein, & T. S. Pittman (Eds.), *Perception without awareness: Cognitive, clinical and social perspective*. New York: Guilford Press, pp. 191-210.
- Bornstein, R. F., & D'Agostino (1992). Stimulus recognition and the mere exposure effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **63**, 545-552.
- Bornstein, R. F., & D'Agostino (1994). The attribution and discounting of perceptual fluency: Preliminary tests of a perceptual fluency/attribution model of the mere exposure effect. *Social Cognition*, **12**, 103-128.
- Frankish, C. (1995). Intonation and auditory grouping in immediate serial recall. *Applied Cognitive Psychology*, **9**, S5-S22.
- Goodstein, R. C. (1993). Category-based applications and extensions in advertising: Motivating more extensive and processing. *Journal of Consumer Research*, **20**, 87-99.
- Hargreaves, D. J. (1984). The effects of repetition on liking for music. *Journal of research in Music Education*, **32**, 35-47.
- Hegartner, 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.
- Ishii, K. (2005). Does mere exposure enhance positive evaluation, independent of stimulus recognition? A replication study in Japan and the U.S. *Japanese Psychological Research*, **47**, 280-285.
- Jacoby, L. L., & Dallas, M. (1981). On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, **110**, 306-340.
- Jacoby, L. L., & Kelly, C. M. (1987). Unconscious influences of memory for prior events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **13**, 314-336.
- Loken, B., & Ward, J. (1990). Alternative approaches to understanding the determinants of typicality. *Journal of Consumer Research*, **17**, 111-126.
- 松田 憲・平岡清士・杉森絵里子・安藤花恵・楠見 壽・山田十丞・楠見 孝・鈴木和将(2004). 広告の商品属性と商品名典型性が感性判断と購買意図に及ぼす効果 認知心理学研究, **1**, 1-12.
- (Matsuda, K., Kusumi, T., & Suzuki, K. (2004). Effects of product quality and the typicality of trade names on affective judgment and the desire to purchase it. *Japanese Journal of Cognitive Psychology*, **1**, 1-12.)
- 松田 憲・山田十丞・楠見 孝(2004). 聽覚情報の複雜さと反復呈示が好感度と記憶に及ぼす効果: CM のサウンドロゴを用いた検討 日本認知科学会第21回大会発表論文集, 214-215.
- (Matsuda, K., Yamada, M., & Kusumi, T.) McMullen, P. T., & Arnold, M. J. (1976). Preference and interest as functions of distributional redundancy in rhythmic sequences. *Journal of Research in Music Education*, **24**, 22-31.
- 小川博司・葉口英子(2005). CM のなかの音・音楽 小川博司・小田原敏・栗田桂司・小泉恭子・葉口英子・増田 聰(共著) メディア時代

- の広告と音楽: 変容する CM と音楽化社会 新曜社, pp. 114-128.
- (Ogawa, H., & Haguchi, H.) 横原彩子(1996). 音楽の繰り返し聴取が快感情に及ぼす影響: リズムパターンの冗長性とハーモニーの典型性 教育心理学研究, **44**, 92-101.
- (Sakakibara, A. (1996). Effects of repetition on pleasantness, uncertainty, redundancy of rhythm pattern, prototypicality of harmony, inverted U-shaped functions. *Japanese Journal of Educational Psychology*, **44**, 92-101.)
- Schwarz, N. (1990). Feeling as information: informational and motivational functions of affective states. In E. T. Higgins, & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition*, 2. New York: Guilford Press, pp. 527-561.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1991). Happy and mindless, but sad and smart? The impact of affective states on analytic reasoning. In Matsuda, K., & Kusumi, T. (2002). The mere exposure effect in concept formation. Poster presented at 43rd Annual Meeting of the Psychonomic Society, Kansas City, KA.
- Matsuda, K., & Kusumi, T. (2003). A long interval affects the mere exposure effect for the prototypes. Poster presented at 25th Annual Conference of the Cognitive Science Society, Boston, MA.
- Matsuda, K., & Kusumi, T. (2004). The Levels of Processing influence the Mere Exposure Effect on Incidental Concept Formation. Poster prepared at The 26th Annual Conference of the Cognitive Science Society, Chicago, IL.

- J. P. Forgas (Ed.), *Emotion and social judgment*. Oxford, England: Pergamon Press, pp. 55-71.
- Tulving, E. (1983). *Elements of episodic memory*. New York: Oxford University Press.
- Wallace, W. T. (1994). Memory for music: Effect of melody on recall of text. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **20**, 1471-1485.
- Winkielman, P. (2005). Preferences with and without inferences: The interplay of feelings and beliefs in judgment and behavior. Paper presented at Symposium of New Perspective in Affective Science, Kyoto, January, 2005.
- Zajone, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology Monograph*, **9**, 1-27.
- (2005年8月30日受稿, 2006年3月10日受理)