

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 5月24日現在

機関番号：15501

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2008～2011

課題番号：20730477

研究課題名（和文） 単純接触効果の長期的潜在学習に基づくモデル化

研究課題名（英文） Modeling of the mere exposure effect based on long-term learning

研究代表者

松田 憲 (MATSUDA KEN)

山口大学・大学院理工学研究科・講師

研究者番号：10422916

研究成果の概要（和文）：本研究は、長期的学習による刺激呈示傾向が単純接触効果に及ぼす影響について検討した。学習は1週間ごとに計3回行い、5分後ないし1週間後に評定を実施した。刺激の呈示傾向として、上昇、一定、減少の3条件を設定した。刺激には、多次元図形（実験1）、人工文法（実験2）、無意味描画（実験3）を使用した。実験1では、典型性の低い刺激は、呈示回数が学習セッション毎に増加する条件において好意度評価が高く、減少ないし一定の条件において低かった。実験2では、呈示傾向の操作による好意度の変化は見られなかった。また、文字列の文字数によって文法判断評定値が異なっていた。実験3では、5分後評定の好意度は直前の学習で多く接触した条件で上昇したことから、評定直前の呈示回数が好意度に影響していることが示唆された。1週間後評定において好意度、親近性、懐かしさの上昇が確認された。さらに、刺激の総呈示回数を増やし、各学習における条件間の呈示回数幅を広げて呈示した場合、学習初期から刺激を多く呈示することで、好意度が高くなることが示された。

研究成果の概要（英文）：This study examined whether presentation frequency manipulation at each learning phase affected the mere exposure effect of long term learning. In the experiment, the learning phase was conducted three sessions in total at each a week. After the learning phase, the judgment phase was conducted five minutes or one week later. Stimuli tendency that manipulate presentation frequency at each learning phase were three conditions of increase, constant and decrease. Materials were pictures consisting of multi-dimensions (Experiment 1), artificial Grammar (Experiment 2), and novel abstract shapes (Experiment 3). In Experiment 1, preference values of low-typical condition were high in increase present condition. On the other hand, values during decrease and fixed presentation were low. In Experiment 2, there were not the effects of frequency of contact in preference judgments. Grammar evaluation value was different depending on the number of characters in the string. In Experiment 3, mere exposure effect occurred in the increase-presentation condition because of the many of the just before presentation. After an interval of one week, in judgments about nostalgia, preference and familiarity, judgment values rose. In addition, preference value was higher by presenting a lot of stimuli.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・実験心理学

キーワード：実験系心理学，単純接触効果，概念形成，長期的刺激接触

1. 研究開始当初の背景

単純接触効果 (Zajonc, 1968) とは、ある刺激に対して繰り返し接触していると、その刺激に対する好意度が上昇する現象である。Matsuda & Kusumi (2002, 2003, 2004, 2006) は、学習-未学習項目の好意度評定値の比較によって論じられてきた単純接触効果研究の中に、カテゴリー一般化や心的表象の形成及びそれへのアクセスに関わる概念のプロトタイプ (Rosch, 1975) の考え方を導入した。そして、刺激への反復接触による好意度や美しさ、かわいさ等の肯定的感性評価は、形成されたプロトタイプへの既視感に既定されるという因果関係を示した。また、Gordon & Holyoak (1983) は、人工文法学習課題を単純接触効果の研究に導入し、潜在学習と単純接触効果の関連性について検討した。実験結果から、文法規則を潜在的に学習した場合の方が、学習していない場合より文字列に対する好意度が高いことが示唆された。また、文法規則に従う文字列への接触が原因で文法規則に従う新奇な文字列へ好意度が上昇したことから、構造的単純接触効果のように般化が文法に基づいて生じていることも示された。この結果から、Gordon & Holyoak は単純接触効果の般化が比較的抽象的な範囲で生じているとし、文法規則のような複雑で抽象的な構成でも普遍化した基準を形成して、形成した基準が好意度判断と文法判断に影響を及ぼしているとし示唆した。

2. 研究の目的

単純接触効果研究の実験デザインとして典型的なものは、刺激を繰り返し呈示する回数を独立変数、刺激に対する好意度評定を従属変数とするものである。これは、Zajonc (1968) の実験によるものが大きく、それ以降の単純接触効果研究の方法論の土台ともなっている。また、従来の単純接触効果研究では、10~20 分程度の学習期間内で刺激の反復接触が行われた後、その刺激に対する好意度を評定するというような感性評価が行われていた。しかし、我々の日々の生活では、刺激との反復接触はある程度長い期間の中で何度も行われ、その後何らかの感性評価を行っていることが想定される。つまり、実験場面と想定される現実場面で、刺激に対して反復接触している期間が異なっていた。先行研究においても集中呈示と分散呈示の比較はされているが、そこでの分散呈示条件は

同一刺激間インターバルが長くても数分程度であった。

そこで本研究では、視覚呈示刺激として多次元描画 (実験 1) と人工文法 (実験 2)、無意味抽象図形 (実験 3) を用い、実験の学習フェーズを長期的なものに変更し、より現実場面に近い条件での刺激反復呈示の効果を検討した。

3. 研究の方法

実験 1: 独立変数の事前典型性 (高, 中, 低), 呈示傾向 (減少, 一定, 増加, 新項目) からなる 2 要因参加者内計画を設定した。旧項目の総呈示回数は減少 (5 回→3 回→1 回), 一定 (3 回→3 回→3 回), 増加 (1 回→3 回→5 回) とし、いずれも 9 回であった。呈示刺激として 10 次元構造の熱帯魚の絵 (Barsalou et al. (1999) に準拠して作成) を使用した。Dimension7~10 は同種内の全事例で同一であった。事前典型性の設定は、高典型群が D3~D10 を共有, 中典型が D5~D10, 低典型には D7~D10 を共有させて操作した。共有していない次元では、各絵に独自の値を持たせた。実験には杯学生 111 名が参加し、学習フェーズと評定フェーズの 2 段階からなった。学習フェーズでは、刺激は小集団ごとにスクリーンに一斉呈示された。評定フェーズでは、評定用紙の各ページに印刷された A 種の熱帯魚の事後典型性, 親近性, 安心感, 好意度, かわいさ, 懐かしさの 6 項目について 7 件法 (1: 全く感じない~7: とても感じる) で、再認判断を 2 件法 (0: なかった/1: あった) で評定してもらった。

実験 2: 参加者内要因として、学習スケジュール (上昇, 同数, 下降), 文字数 (2~8 文字), 文法性 (文法, 非文法) を設定した。短期学習における学習スケジュールの要因は接触頻度 (9 回, 5 回, 1 回) によるものとした。呈示刺激として、3 つの異なる人工文法から作成された文字列を使用した。学習フェーズでは各人工文法ごとに 3~7 文字の文法文字列を 12 個呈示した。また、テストフェーズでは各人工文法から 2~8 文字の文法文字列を 12 個, 非文法文字列を 12 個呈示した。実験には大学生・大学院生 60 名 (長期学習 20 名, 短期学習 40 名) が実験に参加した。長期学習と短期学習に分けて実験を行った。長期学習では隔週ごとに学習を行い、1 回の学習における接触頻度を操作して 1-5-9 回 (上昇), 5-5-5 回 (同数), 9-5-1 回 (下降) の 3

つの条件を設定した。短期学習では接触頻度が1回、5回、9回の3つの条件を設定した。実験は学習フェーズ、テストフェーズの2段階から成った。学習フェーズでは36個の文法文字列を4個ずつ提示した。提示時間は20秒（目視：10秒，写実10秒）だった。テストフェーズでは36個の文法文字列と同数の非文法文字列を1個ずつ提示し，提示された文字列に対して好意度判断（7段階評定），文法判断（文法，非文法），文法判断における確信度評定（3段階評定）の各評価をしてもらった。提示時間は10秒（目視：5秒，評価：5秒）だった。テストフェーズでは学習フェーズでは提示されていない新奇な文字列を使用した。

実験 3-1, 3-2: 参加者内要因として，呈示傾向（参加者内：減少，一定，増加，呈示なし）と，遅延間隔（参加者間：5分，1週間）を設定した。呈示刺激として，遠藤・斎木・中尾・斎藤（2003）で作成され，富田・森川（2011）の中から好意度がニュートラルな無意味輪郭図形を選定し，使用した。実験 3-1には大学生47名（男性21名，女性26名），実験 3-2には大学生41名（男性14名，女性27名）が参加した。実験は学習フェーズと評定フェーズから成った。学習フェーズでは，1週間おきに計3回の学習を行った。刺激の呈示傾向条件として実験 3-1では9-5-1回（減少），5-5-5回（一定），1-5-9回（増加），実験 3-2では9-7-5回（減少），5-5-5回（一定），1-3-5回（増加）の条件を設定した。参加者には，用紙に印刷された各図形を4秒ずつ連続提示した。評定フェーズでは，学習からの遅延条件として5分後評定と1週間後評定の2条件を設定した。参加者には用紙に印刷された図形に対して，好意度，新奇性，親近性，安心感，懐かしさと，再認判断を行わせた。

実験 3-3: 実験 3-1, 3-2 では，各呈示傾向条件の総呈示回数を操作したものの，条件間の呈示回数の差が小さくから評定値に違いが見られなかった可能性があった。実験 3-3では，各呈示傾向の総呈示回数の差と，各学習フェーズにおける呈示回数の差をより大きくして，総呈示回数の影響と5分後評定における学習全体の呈示傾向の影響について検討した。要因計画は，図形の呈示頻度の傾向は，総呈示回数と同じ36回である増加 i（3-12-21回），一定（12-12-12回），減少 i（21-12-3回）と，3回目の学習フェーズの呈示回数を12回に統一した増加 ii（3-7-12回，全22回），減少 ii（21-17-12回，全50回）の5条件であった。呈示刺激は，実験 3-1, 3-2と同様の図形を使用した。実験には，大学生，大学院生12名が参加した。学習フェーズは，1週間ごとに計3回行われた。各図形の提示時間は4秒で，各図形の提示が終わると，方向づけ課題として，図形に対する複雑性評定を3秒で行わせた。3回目の学習フェーズの終

了後，5分の遅延をはさんで評定フェーズを行った。評定は参加者ペースで行われ，5つの評定項目（好意度，新奇性，親近性，安心感，懐かしさ）について7段階評定で，再認判断を2件法評定で行わせた。

4. 研究成果

実験 1: 図1に示すように，全体的に，事前典型性の高い熱帯魚の評価が高く，事前典型性の低い熱帯魚の評価が低い傾向にあった。高典型刺激は既知感からくる安心感によって肯定的感性評価が生じる，という先行研究（Matsuda & Kusumi, 2002）と同様の結果が得られた。よって，単純接触効果に概念のプロトタイプ形成の介在が示唆される。呈示回数については，刺激の典型性ごとに異なる振る舞いを見せた。典型性低条件において，刺激と形成されたプロトタイプとの類似性が低いために，呈示回数減少，一定条件における典型性・親近性評定値が低く，肯定的感性評価に結びつきにくかったといえる。一方で，呈示回数増加条件では，直前の反復接触によるエピソード記憶の形成が刺激への典型性・親近性を上昇させたと考える。低典型刺激はプロトタイプとの類似性が低いにも関わらず典型性が高く評価された点については範例モデルのほうが適合性が高い。実験1では長期的学習フェーズを設定したものの，評定直前にも学習フェーズを設定したために，プロトタイプと範例のそれぞれに基づいた肯定的感性評価が混同してしまっている可能性がある。これらを分離するような学習スケジュールの設定が，課題として残った。

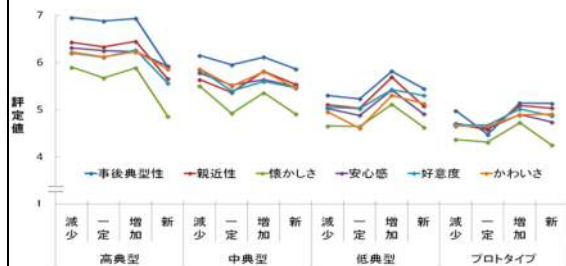


図1 多次元図形を用いた長期的学習による単純接触効果（実験1）

実験 2: 短期学習においては，1回呈示条件は他の呈示回数条件と比べて文法判断評定値が減少していた。また，2文字の文字列は他の文字数の文字列と比べて非文法文字列と判断されていた。以上より，文字列の文字数によって文法判断の成績が異なることから，全体的な人工文法の構造を学習したのではなく，文字列の1部分のパターンを学習して，そのパターンによる判断が行われたと考えられる。また，短期学習における接触頻度の効果による好意度の差異が見られなかったことから，長期学習における各学習フェ

一ズでの差異も生まれず、学習スケジュールの効果が打ち消された可能性があった。実験2から、単純接触効果における接触頻度の効果は見られなかったが、これは文字列の過度の呈示によって、好意度が飽和したため、それ以上は上昇しなかった(天井効果)と考えられる。また、他の文字列との部分的な重複がある中で、文字列の反復呈示を行った結果、特定のパターンが加算的に重み付けられ、接触頻度の高かったパターンによって文法判断が行われたと考えられる。つまり家族的類似性による判断が行われていた可能性がある。さらに、文法判断において学習したパターンによる判断を行った可能性があることから、文法判断では好意度判断より顕在的な判断が行われていたと示唆される。

実験1, 2で残された課題とそれらを解決するための実験3の実施: 実験1では、評定直前にも学習を行っていたため、学習全体の接触経験に基づく評定と、直前の学習の接触経験に基づく評定が混在している可能性があった。実験2では、刺激として無意味文字列を用いたことで、刺激への選好判断が難しく、刺激自体が評定に影響していた可能性があった。また、そこで実験3では刺激自体の評定への影響を考慮し、単純かつ抽象的な刺激を用いた。評定直前の学習の影響を考慮し、学習と評定の間に1週間の遅延をはさむ条件を設けた。以上の先行研究からの変更をふまえた上で、実験3-1では長期的学習による呈示傾向が単純接触効果に及ぼす影響について検討した。実験3-2では刺激の総呈示回数の操作と、評定直前の学習で全ての呈示傾向条件の呈示回数を同じ回数に統一して、総呈示回数と呈示傾向が長期的学習における単純接触効果に及ぼす影響について検討した。

実験3-1: 結果を図2に示す。5分後評定における増加条件は、呈示なし条件よりも好意度が高かった。これは、評定直前で頻繁に接触したことで、刺激に対する知覚的処理が流暢になり、その流暢さが好意度を生じさせたため(Winkielman & Cacioppo, 2001)、好意度が高くなったと示唆される。また、親近性と懐かしさが全ての呈示傾向条件で1週間後の上昇がみられ、新奇性に関しては、1週間後に減少していた(図1)。1週間後評定の好意度は、全て呈示傾向条件が呈示なし条件と比べて高かったことから、各呈示傾向条件で単純接触効果の生起が示された。これは、1週間の遅延によって、図形に対する既知感が高まったため、単純接触効果が生起したと示唆される。しかし、全ての尺度で、呈示傾向による評定値に違いは見られなかった。石川ほか(2010)では、長期的潜在学習において呈示傾向による知識形成に違いが確認されていないことから、本実験においても、各呈示傾向で同程度の知識形成が行われたと考

えられる。つまり、反復接触によって形成された図形に対する知識は、各学習フェーズでの接触頻度に重みづけられたと言うよりも、同じ総呈示回数で統一された各条件で図形への接触経験が加算的に蓄積されていたため、図形に対する既知感も各条件で違いがなかったと示唆される。

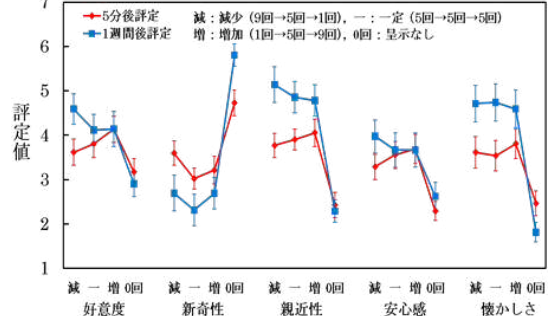


図2 5分後評定, 1週間後評定における呈示傾向ごとの各尺度の平均評定値。エラーバーは標準誤差(実験3-1)

実験3-2: 5分後評定での各呈示傾向の好意度にほとんど違いが見られなかった(図2)。実験1では、増加条件(1-5-9回)の好意度が高かったことを考えると、直前の呈示回数の多さが、5分後評定での好意度の上昇に結びついたと示唆される。また、好意度、親近性、懐かしさが各呈示傾向条件で、1週間後に上昇しており、新奇性に関しては、1週間後に減少していた。これは実験1と同様に、1週間の遅延による図形への既知感の高まりが、好意度の上昇に結びついたと考えられる。一方で、総呈示回数の操作による評定値の違いは見られなかった。この理由として、刺激への接触経験が加算的に蓄積されていたと考え、総呈示回数条件として設定した、9回、15回、21回を長期的に反復呈示していた。そのため、評定に違いを生じさせるためには、条件間の総呈示回数の差の大きさが不十分であったと考えられる。

実験3-3: 結果を図3に示す。呈示傾向(増加i, 減少i, 増加ii, 減少ii, 一定, 呈示なし)を要因とした1要因分散分析の結果、増加ii(3-7-12回)、一定、減少ii(21-17-12回)条件の好意度は、呈示なし条件よりも高かった。また、減少ii(21-17-12回)条件の好意度は、増加i(3-12-21回)条件よりも高かった。このことから、減少ii(21-17-12回)条件では、学習の初期段階から一定、増加ii(3-7-12回)条件よりも多く接触したことによって好意度が高くなったと考えられる。過度の刺激の呈示が好意度を減少させるという先行研究の知見(Stang & O'Connell, 1974)から、増加i(3-12-21回)条件では、評定直前の過度の呈示によって好意度が上昇しなかったと考えられる。また、同じ図形を頻繁に見たことによって、好意度の上昇を抑制する倦怠効果

(Bornstein, Kale & Cornell, 1990) が生じたことと示唆される。実験 1, 実験 2 の一定条件 (5-5-5 回) では, 好意度の高まりは確認されなかったが (図 1, 2), 総呈示回数を増やした本実験の一定条件 (12-12-12 回) の好意度の高まりが確認された (図 3)。このことから, 従来の先行研究で示されていた呈示回数の効果が, 長期的学習においても確認された。

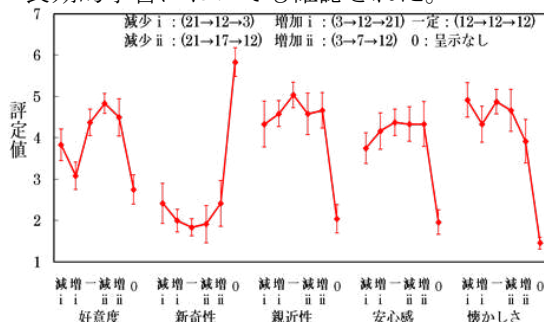


図 3 呈示傾向ごとの各尺度の平均評定値。
エラーバーは標準誤差 (実験 3-3)

まとめ: 従来の単純接触効果研究の刺激の学習方法では, 最長でも 20 分程度という短い期間内で, 刺激の反復呈示を行わせてから, その刺激に対する好意度を評定するような感性評価が行われていた。しかし我々の生活の中では, 刺激との反復接触はある程度長い期間の中で何度も行われて, その後に何らかの感性評価を行っていることが想定される。つまり, 単純接触効果を研究する実験場面と想定される日常場面では, 刺激に対する学習方法が異なっていた。この乖離を修正するべく, 本研究では刺激の学習方法をより現実場面に近い状況にした場合, 単純接触効果にどのような影響を及ぼすのかを検討するために, 1 週間ごとに計 3 回の学習を行わせ, その中で学習毎の刺激の呈示回数 (呈示傾向) を操作し, 実験を行った。実験 1 では, 呈示傾向によって好意度, 親近性といった感性評価に違いが見られた。しかし, 反復接触する前の事前典型性の高い刺激と中程度の刺激では, 各呈示傾向の評定値にほとんど違いが見られなかったのに対し, 事前典型性の低典型刺激では, 増加 (1-3-5 回) 条件の典型性, 親近性, かわいさの評定値が他の呈示傾向条件よりも高かった。また, 長期的学習での反復接触によって形成されたプロトタイプに基づく評定と, 直前の学習によるエピソード記憶に基づく評定が混在している可能性があった。実験 2 では, 各呈示傾向の好意度にほとんど違いが見られなかった。また, 文字列の文字数をこれは, 普段では好き・嫌いの判断の対象とはならない無意味文字列を呈示刺激として用いたことによって, 好意度の評定がし辛かったためだと考えられた。そこで実験 3 では, 刺激の操作や刺激に対する評定のし辛さというような刺激自体の影響を受

けないようにするため, 単純かつ抽象的な刺激として, 無意味輪郭図形を使用した。また, 学習全体の接触経験に基づく評定と, 評定直前の学習におけるエピソード記憶に基づく評定の混在を防ぐために, 学習から評定までの間に 1 週間の遅延をはさむ条件を設けて, 長期的学習における刺激呈示傾向が単純接触効果にどのような影響を及ぼすのか検討した。実験 3-1, 3-2 では, 評定直前の学習における呈示回数の多さが, 5 分後評定の好意度を上昇させることを示した。従来の単純接触効果研究では, 刺激の呈示回数と増加とともに, 刺激に対する好意度も上昇する (e.g. Zajonc, 1968)。このことから, 実験 3-1, 3-2 では, 呈示回数が好意度の上昇に関与しているという先行研究の結果と同様の結果が得られたといえる。また, 刺激の反復呈示から 1 週間の遅延をおいたことによって, 5 分後評定と比較して, 1 週間後評定で好意度, 親近性, 懐かしさが上昇していた。Matsuda & Kusumi (2002, 2003, 2006) の典型的刺激が生じさせる既知感が, 肯定的な評価を引き起こすという知見から, 学習全体で同じ刺激を反復呈示させたことで, 呈示刺激の知識が蓄積されていたと考えられる。その蓄積された知識によって, 呈示刺激に対する既知感が高まり, 1 週間後評定において, 好意度, 親近性, 懐かしさが上昇したと示唆される。実験 3-3 では, 総呈示回数を多くすることによって, 5 分後の評定の好意度を高めることが示された。刺激の呈示回数を増加させると, 刺激に対する好意度も増加する呈示回数の効果については, これまでの先行研究で示されてきた。実験 3-3 では, その呈示回数の効果が, 長期的学習においても刺激への好意度を上昇させる一因であることを明らかにした。一方で, 評定直前に最も多く呈示された刺激に対する好意度の減少が見られた。Bornstein, et al. (1990) の同じ刺激を何回も見たことによる退屈感が好意度の上昇を抑制するという知見から, 評定直前で過度の呈示を行ったことで, 同じ刺激に何回も接触したことによる退屈感から好意度の上昇が抑制されていたことと考えられる。以上のことから, 長期的学習による刺激呈示傾向が単純接触効果に及ぼす影響を検討するという目的は達成された。また, 従来の単純接触効果研究における実験場面と想定される日常場面の乖離を修正した状況での単純接触効果についても検証することができた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者, 研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 5 件)

- ① Osa, A., Nagata, K., Honda, Y., Ichikawa, M., Matsuda, K., & Miike, H. Angle illusion in a straight road. *Perception*, 査読あり, Vol.40, 2011, pp.1350-1356.
- ② Sugimori, E., Matsuda, K., & Kusumi, T. The contradictory effects of nostalgic advertisements on nostalgia for products and on remembering advertisements. *Japanese Psychological Research*, 査読あり, Vol.53, No.1, 2010, pp.42-52.
- ③ Kusumi, T., Matsuda, K., & Sugimori, E. The effects of aging on nostalgia in consumers' advertisement processing. *Japanese Psychological Research*, 査読あり, Vol.52, No.3, 2010, pp.150-162.

〔学会発表〕 (計 45 件)

- ① Ishikawa, S., Matsuda, K., & Kusumi, T. The influence of stimuli presentation tendency on the mere exposure effect of long-term learning. Poster presented at 10th Tsukuba International Conference on Memory. 2012年3月5日, 学習院大学 東京都
- ② Matsuda, K., Sugimori, E., & Kusumi, T. The effects of spaced and unspaced learning on mere exposure effect. Poster presented at 10th Tsukuba International Conference on Memory. 2012年3月5日, 学習院大学 東京都
- ③ 松田 憲・楠見 孝 長期的学習による単純接触効果：刺激呈示傾向が概念形成と感性評価に及ぼす影響 日本心理学会第75回大会発表論文集, 603. 2011年9月15日, 日本大学 東京都
- ④ Ishikawa, S., Matsuda, K., Tanaka, D., Miike, H., & Osa, A. The examination of the mere exposure in long-term implicit learning on artificial grammar. Poster presented at 9th Tsukuba International Conference on Memory. 2011年3月7日, 学習院大学 東京都
- ⑤ Ishikawa, S., Matsuda, K., Tanaka, D., Osa, A., & Miike, H. The influence of the exposure frequency during implicit learning on the mere exposure effect. In K. Miura, & T. Kawabe (Eds.), *Proceedings of the 3rd International Workshop on Kansei* (p.231-234). 2010年2月22日, アクロス福岡 福岡市
- ⑥ Kusumi, T., Matsuda, K., & Sugimori, E. The triggers and functions of nostalgia in consumer's Ad processing. Poster presented at 49th Annual Meeting of the Psychonomic Society. 2008年11月14日 Chicago IL.
- ⑦ Matsuda, K., Sugimori, E., & Kusumi, T. Nostalgia influences the evaluation of advertisements. Poster presented at 49th

Annual Meeting of the Psychonomic Society. 2008年11月14日 Chicago IL.

- ⑧ 杉森絵里子・松田 憲・楠見 孝 ノスタルジア喚起広告が商品とソース記憶に及ぼす効果：ソースモニタリングとノスタルジア評価を用いた検討 日本心理学会第72回大会 2008年9月20日 北海道大学 札幌市
- ⑨ 楠見 孝・杉森 絵里子・松田 憲 ノスタルジア喚起 CM が広告認知と消費行動に及ぼす効果 日本認知心理学会第6回大会 2008年5月31日 千葉大学 千葉市
- ⑩ 松田 憲・杉森 絵里子・楠見 孝 懐かしさ感情が商品評価に及ぼす影響 日本認知心理学会第6回大会 2008年5月31日 千葉大学 千葉市

〔図書〕 (計 2 件)

- ① 松田 憲 (2010). 単純接触効果と広告 海保博之 (編) 思考と感情の事典 朝倉書店 pp.186-187.
- ② 松田 憲 (2010). 好みの形成：単純接触効果と広告 三浦佳世 (編) 現代の認知心理学 第1巻「知覚と感性」 北大路書房 pp.237-262.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

松田 憲 (MATSUDA KEN)
 山口大学・大学院理工学研究科・講師
 研究者番号：10422916