

機関番号：13901

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2008～2010

課題番号：20730473

研究課題名(和文)

感情状態が言語陰蔽効果の生起に及ぼす影響の検討

研究課題名(英文)

The effects of emotion on verbal overshadowing.

研究代表者：

北神 慎司 (KITAGAMI SHINJI)

名古屋大学・環境学研究科・准教授

研究者番号：00359879

研究成果の概要(和文)：言語陰蔽効果とは、再認前の言語化が顔の再認記憶に妨害的に働く現象である。本研究の目的は、これまでの先行研究で扱われてこなかった感情(特にネガティブ感情)の影響を検討することであった。なお、感情を誘導する方法として、IAPS (the International Affective Pictures System)から選出した不快画像を提示した。実験の結果、言語陰蔽効果は感情が誘導されないニュートラル群においては生起するのに対して、ネガティブ感情が誘導された場合は生起しないことが示された。これらの知見から得られる応用的示唆については、主に、目撃証言の文脈から検討がなされた。

研究成果の概要(英文)：The verbal overshadowing effect is the phenomenon in which describing a previously seen face impairs its recognition. The primary purpose of this study was to investigate the effects of negative emotion on verbal overshadowing. In order to induce negative emotions, half the participants were presented unpleasant pictures selected from the International Affective Pictures System at the beginning of the experiment. As a result, we found that verbal overshadowing occurred in the neutral emotion condition, but not in the negative emotion condition. The implications of these findings for research and practice are discussed.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2010年度	900,000	270,000	1,170,000
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：認知心理学

科研費の分科・細目：実験心理学

キーワード：記憶、目撃証言、顔の識別、言語陰蔽効果、言語化

## 1. 研究開始当初の背景

言語陰蔽効果(verbal overshadowing effect)とは、再認前の言語化が顔の記憶に妨害的に働く現象である。その基本的なパラダイムは、ある人物の顔を意図的もしくは偶発的に覚えた後で、その顔を言語的に描写し、それから再認テストを行う、と

いうものであり、典型的な結果は、言語化を行わなかった場合に比べて、行った場合のほうが、顔の再認成績が悪くなる、というものである。実際の犯罪捜査において、犯罪の目撃者に写真を提示して、容疑者と犯人の同一性を確認する作業を写真面割りというが、この写真面割りが行われる前には、対象の人物の容貌、服装などの特徴に

についての質問を目撃者に答えてもらうことが多い。写真面割りと共に付随する手続きを考えると、顔の再認前に、目撃者は、容疑者の顔を想起し、その顔の外見に対して言語的な描写を行っていることになり、このことから、言語陰蔽効果に関する研究は、目撃証言の実験心理学的検討という側面を持っていると言える。

言語陰蔽効果に関する研究は、Schooler & Engstler-Schooler (1990)の研究を皮切りとして、現在に至るまで、さまざまな知見が蓄積されてきている(レビューとして、Schooler et al., 1997; 北神, 2000; 北神, 2001)。たとえば、申請者および申請者を代表者とした研究グループは、再認テストにおけるターゲットとディストラクターの類似度 (Kitagami et al., 2002), 学習の意図性 (北神・片岡, 2006; 北神, 2007) など、言語陰蔽効果の生起にとって必要な条件の検討を行っている。

また、言語陰蔽効果の生起メカニズムについても、いくつかの理論的説明が打ち出されている(レビューとして、Schooler et al., 1997; 北神, 2000; 北神, 2001)。その中でも、もっとも有力視されているのが、Schooler (2002)による転移不適切処理シフト (TIPS; Transfer Inappropriate Processing Shift) 説である。この理論は、Morris et al. (1977)が提唱した転移適切性理論を援用したものであり、簡単に説明すれば、言語化は、顔の識別にとって不適切な処理へシフトさせる働きを持つため、顔の再認成績が悪くなってしまう、というものである。具体的には、顔を覚える際は、一般的に、全体処理(顔の全体的な形や、特徴間の空間布置的な関係に注意を向ける処理)が優位に行われているが、言語描写を行うことで、特徴処理(鼻や目などの個々の特徴に注意を向ける処理)にシフトしてしまう。しかしながら、特徴処理は、全体処理に比べて、顔の識別に有用ではないことから、全体処理によって顔の識別を行っていると考えられる統制条件に比べて、顔の再認成績が悪い、というものである。

以上のように、これまで、言語陰蔽効果に関する研究では、さまざまな知見が蓄積され、理論的説明の精緻化も行われてきているが、研究全体を見渡してみると、ある重要な問題が検討されてこなかった。それは、“感情”という問題である。そもそも、日常生活の中で、実際に起きた事件や事故

は、その体験者や目撃者に強い感情を喚起させる(高橋・谷口, 2002)。記憶研究において、感情と記憶の関係には古くから関心が向けられており、目撃証言研究の文脈においても、たとえば、凶器注目効果 (weapon focus effect) や 誤情報効果 (misinformation effect) などの研究において、記憶に及ぼす感情状態の影響が検討されてきている (e.g., Loftus et al., 1987; 大沼・箱田・大上, 2002)。しかしながら、言語陰蔽効果の研究においては、これまで感情という要因を扱った研究は、残念ながら、国内外を問わず見受けられない。すでに述べたとおり、言語陰蔽効果の研究が、目撃証言の実験心理学的検討という位置づけを持つ以上は、その応用可能性を鑑みても、感情という要因は、無視できない重要な問題であると考えられる。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、目撃証言場面において、目撃者の抱く感情が、言語陰蔽効果の生起に対して、どのような影響を及ぼすかを明らかにすることである。言語陰蔽効果に関する研究は、目撃証言研究としての位置づけを持っていながら、これまで、感情という重要な問題を扱ってこなかった。実際に、事件や事故に遭遇した場合、目撃者は驚きや恐怖といったネガティブな感情を抱くことが多いと考えられる。したがって、本研究では、特に、ネガティブな感情に焦点を当てて、言語陰蔽効果に対する感情状態の影響を検討する。

Schwarz (1990)によれば、感情は、情報処理方略の選択に影響を与えるとして、ポジティブ感情は、直感的でヒューリスティックな処理方略を促進させるのに対し、ネガティブ感情は、情報の詳細や特徴を注意深く見ようとする処理方略を促進させる。これを、犯人の顔を目撃したという事態にあてはめると、ネガティブな感情を抱いた目撃者は、顔の処理方略で言えば、特徴処理を行う可能性が高いと考えられる。

このように、ネガティブ感情によって、符号化時に、特徴処理が促進されるとすれば、顔の記憶後に、言語化を行わない条件では、テスト時に、特徴処理に依存して、顔の識別を行うと考えられる。また、記憶後に言語描写を行う条件では、符号化時に行った特徴処理がそのまま継続されるだけ

であり、統制条件と同様、テスト時に、特徴処理に依存して顔の識別を行うと考えられる。つまり、ネガティブ感情下で顔を記憶した場合、言語化を行う条件、行わない条件ともに、テスト時は特徴処理に依存すると考えられることから、両条件の間に再認成績に差は見られず、転移不適切処理シフト (TIPS) 説の観点から、言語陰蔽効果は生起しないと予測される。

さらに、顔の識別に対する感情状態の要因のみを考えた場合、すでに述べたとおり、顔の識別において、特徴処理は全体処理に比べて顔の識別にとって有用ではないため、顔の記憶時に、特に感情は喚起されないニュートラル条件に比べて、ネガティブ感情を喚起されるネガティブ条件では、顔の再認成績が悪くなると予測される。

### 3. 研究の方法

【実験計画】感情状態 (ネガティブ, ニュートラル) と言語化 (あり, なし) の参加者間 2 要因計画。

【材料】学習, テスト用の顔画像 8 枚 (図 1), 感情誘導刺激に IAPS (International Affective Picture System; Lang et al., 1999) から選出した画像 (ネガティブ 10 枚, ニュートラル 13 枚), 感情評定尺度に Affect Grid (Russell et al., 1989) を用いた。

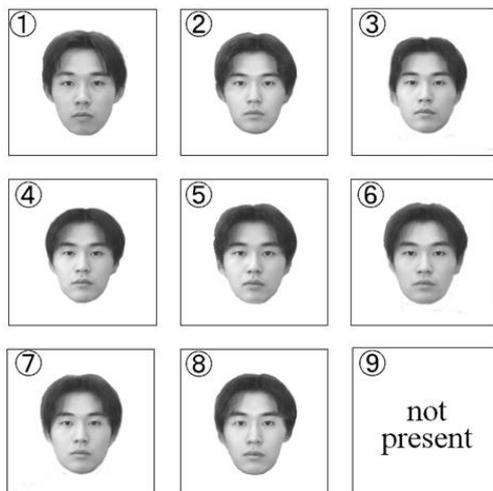


図 1 実験で用いた顔刺激



図 2 Lang et al. (1999)による感情誘導刺激の例 (上がネガティブ画像, 下がニュートラル画像)

【手続き】実験は、3~6名の小集団形式とし、感情誘導セッション, 学習セッション, 言語化セッション, テストセッションの4つのセッションから構成された。まず、感情誘導セッションでは、ネガティブ群の参加者はネガティブ画像10枚とニュートラル画像3枚が、ニュートラル群の参加者はニュートラル画像13枚がランダムに提示され、画像ごとに好ましさを評定する方向づけ課題を行った。なお、画像の提示の前後に、Affect Gridを用いて、感情状態の評定を行った。次に、学習セッションでは、すべての参加者が、テスト予告を行う意図学習教示のもと、5秒間で顔を記憶し、続いて5分間のフィラー課題を行った。そして、言語化セッションでは、言語化あり群に割り当てられた参加者は、5分間で、顔を言語描写し、言語化なし群の参加者は、5分間、クロスワード課題を行う。最後に、テストセッションとして、ターゲット1枚、ディストラクター8枚を同時に提示し、多肢強制選択式の再認テストを行った。さらに、Affect Gridを用いて、感情状態の評定を行った。なお、ターゲットおよびディストラクターの提示位置はカウンターバランスを行った。

### 4. 研究成果

最初の実験の結果は、感情誘導が行われないニュートラル感情群においては、言語陰蔽効果が示された。つまり、言語陰蔽効果の追試という意味では成功している。しかしながら、当初の予測に反して、ネガティブ感情群においては、言語化による促進効果が示された。したがって、この結果の一般性を確認するために、手続きを中心とした方法の改善・修正を行った上で、同様の実験を行った。

その結果、図3の通り、ニュートラル感情群では、言語化による妨害効果(=言語陰蔽効果)が示されたが、感情誘導が行われたネガティブ感情群では、指標(再認率、修正再認得点)によって多少の違いはあるものの、言語化はどちらかと言えば促進的に働いており、少なくとも、言語化による妨害効果は示されなかった。つまり、これらの結果は、上述の実験とほぼ同様の傾向であり、結果の一般性が確認されたものと言える。

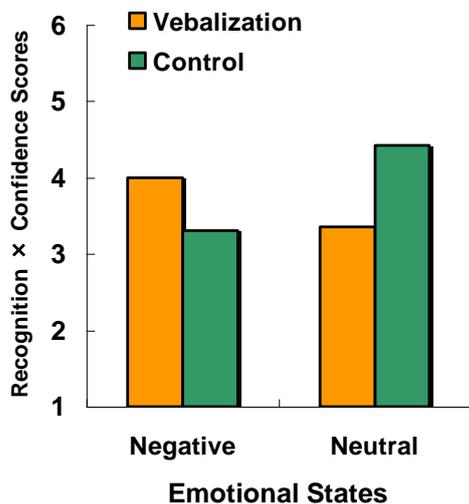


図3 再認×確信度スコアの平均

それでは、なぜ、当初の仮説とは異なり、ネガティブ感情が誘導されると、言語化は、促進的に働く方向に機能したのであるだろうか。その解釈の手がかりは、言語化を行わない統制群(=非言語化群)の成績の変動にあると考えられる。北神(2004)は、言語化群がテストセットの類似度などの影響をあまり受けない一方で、非言語化群は影響を受けやすかったことから、言語化は、結果として、記憶成績を一定水準に保つ機能を有するのではないかと考察している。つまり、この解釈を、本研究の実験結果に援用すると、言語化群は感情の影響をあまり受けず、非言語化群は感情の影響を大きく受けてしまうことで、結果的に、ネガティブ感情群においては、言語陰蔽効果とは逆に、言語化の促進効果が“見かけ上”生じたのではないかと考えられ

る。

既に述べたとおり、言語陰蔽効果研究は、目撃証言の実験心理学的検討という位置づけを持っており、目撃場面では、目撃者が特にネガティブな感情状態にあることが容易に想像できるものの、これまで感情という要因を扱った研究は、残念ながら、国内外を問わず見受けられなかった。こういった意味では、本研究で、言語陰蔽効果における感情の影響が検証されたことは、一定の意義があるものと考えられる。しかしながら、問題点としては、本研究で得られた結果が、既存の理論的説明から予測されるものとは異なるため、文献研究もさることながら、感情の誘導方法をはじめとして、方法論のさらなる見直しを行い、結果の一般性や妥当性を確認・保証していくことが必要であろう。

## 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)

[学会発表](計2件)

- ① Kitagami, S. & Yamada, Y., The effect of negative emotion and verbal description in face recognition. SARMAC 8 (Society for Applied Research in Memory and Cognition), 2009/7/28, Kyoto, Japan.
- ② Kitagami, S. & Yamada, Y. The effects of emotion on verbal overshadowing. Poster session presented at the XXIXth International Congress of Psychology, 2008/7/23, Berlin, Germany

[図書](計2件)

- ① 高橋雅延・北神慎司, 他, 北大路書房, 現代の認知心理学 第2巻 記憶と日常, 印刷中, ページ数未定
- ② 北神慎司, 他, ミネルヴァ書房, 認知心理学—心のメカニズムを解き明かす—, 2010, 206-225

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

北神 慎司 (KITAGAMI SHINJI)  
名古屋大学・大学院環境学研究科・准教授  
研究者番号: 00359879

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし