

# 顔記憶に及ぼす印象判断の影響<sup>1)</sup>

福田 廣・福本 純一<sup>2)</sup>

The Effects of Impression Judgements on Memory for Faces

Hiroshi FUKUDA and Junichi FUKUMOTO

(Received September 27, 2002)

## 問題及び目的

顔の持つ重要な機能のひとつは、自己の存在を示すためのプラカードとしての役割（原島、1998）であり、顔の記憶あるいは識別といった身近なテーマは、社会生活を営む人間にとって、必要不可欠の認識能力である（吉川、1993）。顔の視覚情報がどのように取り出され、その人物に関する意味情報がどのように検索されるのか、認知科学の進展とともに様々なアプローチが行われてきた。

顔の記憶は様々な要因によって変動し、個々の顔の覚えやすさは同じでないことは日常的に経験することであり、この現象に関連して頻繁に検討される特性として、吉川（1993）は個々の顔の視覚的特性に着目した示差性効果、顔を知覚する際の情報処理の仕方に注目した意味処理優位性効果、既知の顔は視覚的な変化による影響が少ない既知性効果等を挙げている。示差性（顔の目立ち易さ:distinctiveness）については、示差性の高い顔は記憶されやすいことが知られている（Goldstein & Chance, 1981 ; Shepherd & Ellis, 1973）。多くの研究では、示差性を決定する要因として平均的な顔からの逸脱がとりあげられ、典型性、魅力、美しさ等を指標として検討が加えられている。その結果、非典型的な顔（平均的でない顔）である魅力的な顔（Sarno & Alley, 1977; Shepherd & Ellis, 1973）や母集団の典型的でない顔（Courtois & Mueller, 1981）は、記憶されやすいことが確認され、示差性の効果として説明されている。一方、福田・福本（1992）は吉川（1990）と同様に示差性を顔全体から受ける包括的あるいは漠然としたゲシュタルト的な特性と定義づけ、示差性が高いと評価される顔の意味空間の分析を行った。高示差性及び低示差性の成人男性の顔を刺激として、顔の形態及び印象に関する56項目について評価判断

1) 本研究の一部は、中国四国心理学会第58回大会において発表した。

2) 山口県警科学捜査研究所

を求めた。この評定値を因子分析し、「回避・危険性」、「地味・没個性」、「望ましさ・品位」、「輪郭・隆起」、「開放性・派手さ」の5因子を抽出した。その結果、顔の意味空間は印象的要因が大きく関与し、高示差性の顔は回避・危険性が高く、望ましさ・品位において低く評価される傾向がみられた。

ところで、社会心理学における印象形成の研究において、吉川（1989）はポジティブな評価よりもネガティブな評価の影響の方が大きいこと（ネガティブティ・バイアス）から、ネガティブな行動は傾性に帰属されやすく、それに基づく悪印象は安定的で変化しにくいと考えられることから、悪印象は好印象よりも覆しにくく、時間が経過しても持続しやすいとの仮説の下に実験的検討を行っている。言語刺激を用いた印象形成を行い、その後に提供された反対情報による印象変化量を測定し、仮説を支持する結果を得ている。これらの結果は、顔記憶に効果的に作用する高示差性の顔は、冷たい、意地悪、不真面目といったネガティブな印象的次元を有するとして福本・福田（1990）の結果と相通じるものがあるといえる。

これに対し、対人認知における顔の好ましさの影響について検討した川西（1993）は、好ましいと判断される顔では対人認知に関連する印象評定値が肯定的に、好ましくない顔では否定的に評価され、好印象顔の方が悪印象顔よりも影響が大きくなることを確認した。また、牛谷（2001）は表情、顔貌の影響について検討を加え、笑顔あるいは印象が良いと判断された顔は、真顔あるいは印象が悪い顔にくらべ集団内からの発見探索時間が短かったことから、印象の良い顔は目立ちやすい顔であると結論づけている。さらに、吉川（1999）は表情が顔認知に及ぼす影響について、特定の表情の優位性が存在するか否か検討した。笑顔、真顔及び嫌悪表情の顔写真を使用し、記銘時と再認時の表情を操作することにより、再認成績を比較した。笑顔が他の表情よりも記憶の促進的効果を持つ表情であることを確認し、笑顔優位性効果と呼んだ。これららの結果は、表情のような顔から直接的に伝えられる視覚情報の次元では、ポジティブな情報が記憶に促進的に働くということができ、言語刺激のみによって形成した印象による結果とは相反するものとなっている。

本研究では、言語刺激による印象形成で確認されたネガティブティ・バイアスの効果が、顔記憶の課題においても作用するか検討することを目的とし、次の仮説の検証を行った。悪印象の方が時間経過しても持続しやすいならば、顔とともに対象人物に関する印象情報を付加した時、ネガティブな印象情報が付加された顔の方が、ポジティブな情報の付加された顔よりも持続されやすく、顔再認成績もより優れていることが予想される。なお、顔貌から引き起こされる印象が極端な場合には、言語刺激による印象形成の操作そのものが有効に働きにくいと考え、示差性が中程度のカテゴリーに属する顔を対象として、記憶保持期間も絡めて検討した。また、判断時の確信度はネガティブな刺激に対しての方が高いとの報告（吉川、1989）があることから、印象評定に対する確信度も考慮しての分析も行った。

## 方 法

**実験計画** 2×2の2要因計画とした。第1要因は再認課題までの遅延期間であり、5日後と10日後の2水準からなる。第2要因は対象人物の印象情報であり、好ましい教示情報（以下ポジティブ：P）と好ましくない教示情報（以下ネガティブ：N）の2水準である。なお、遅延期間は被験者間要因、印象情報は被験者内要因であった。

**被験者** 警察学校男女学生60名（19歳～28歳）。5日後遅延条件は35名、10日後遅延条件は25名であった。

**刺激材料** 20代の男性を正面から撮影した真顔のモノクロ写真20枚を使用した。全写真は福田・福本（1992）の研究で、顔の示差性（目立ち易さ）の程度について20名の評定者から得た平均評定値に基づいて高・中・低の3カテゴリーに分類された顔写真リストから、中示差性群に分類されている顔写真を選択し、コンピュータに取り込んで画像作成した。眼鏡、髭、髪型等目立った特徴のあるものは含まれていない。これらの選択理由は、P-Nの印象操作がしやすく中庸的な刺激であると考えたためである。ただし、全20枚の中から6枚を標的刺激用のグループとして使用し、各被験者に任意の4枚を標的刺激として用い、残り2枚と14枚の計16枚を妨害刺激とした。標的刺激の提示については、被験者間でカウンターバランスした。

**印象の好ましさ** 標的刺激の印象の好ましさを操作するために、次の刺激文を標的刺激の顔写真の下に記載して提示した。刺激文は「裁判官 Who's Who」（現代人文社刊）に記載されている人物評に関する記事をベースに2種類のポジティブな人物評価の内容の短文（P1、P2）と2種類のネガティブな人物評価の内容の短文（N1、N2）を作成した。

刺激文は、15名の成人評定者を対象とした予備調査において、斉藤（1976）、林（1978）によって用いられたパーソナリティ判断の評定尺度の項目から11対の形容詞対を選択し、対象人物の印象を7段階評定させた。各質問項目の評定値を分析した結果、P1、P2の刺激文は、N1、N2の刺激文にくらべポジティブな印象状態を報告しており、7項目について有意差が認められた。また、P1、P2の刺激文間及びN1、N2の刺激文間の評定値には、有意差はみられなかったことから、以下の処理では、P1、P2をN1、N2をそれぞれまとめて処理した。

【ポジティブ条件の刺激文I（P1）】：物腰が柔らかくて誰に対しても紳士的に対応し、人の話をじっくり聞くというタイプです。なかなかの理論家ですが、態度は謙虚でソフトです。どのような環境でも上手く適応することができるだろうと評価されていて、何をやらせてもそつがないといわれています。

【ポジティブ条件の刺激文（P2）】：頭が良くて、高校時代の成績は常にトップクラスに入っていたそうです。しかし、エリートによくいるような気取ったタイプではなく、よく喋り、おちょこちよいで、人間的には面白みのある男というのが友達の評判で、面倒見が良く、後輩からも慕われているようです。

【ネガティブ条件の刺激文 (N1)】：自分にひれ伏す人には寛大ですが、逆らう人には極めて強権的で、横柄な態度をとることが多く、おっかないという声があります。人を見下したような話し方をし、木で鼻をくくったような態度をとることも多く、周囲の人からは、とりつく島がないと言われることも少なくないようです。

【ネガティブ条件の刺激文 (N2)】：気の小さいところがあるのに、負けず嫌いで、知識不足を認めたがりません。表面的にしか事実を見ない傾向があり、感情がすぐ顔に出て怒ります。数十分も真っ赤になって怒鳴っていたことがあるそうです。彼の行動は自己主張が強く、スタンドプレーやパフォーマンスが好きと言われています。

手続き まず、記銘課題は、被験者に標的刺激となる4名の手札大の顔写真が印刷された冊子を提示する形式により行った。各顔写真には刺激文P1、P2、N1、N2のいずれか1文が掲載されており、4枚の標的刺激に付記される刺激文は全て異なっている。すなわち、各被験者に対し、P1、P2の標的刺激2枚、N1、N2の標的刺激2枚が提示された。なお、顔写真と刺激文の組合せは、被験者を通じてカウンターバランスした。

被験者に対し、“本実験は印象に関する実験で、顔写真の下に各個人の人物評価が書かれており、それを参考にして、その人の性格特性について評価を行う”よう虚偽の課題を説明する偶発記憶事態とした。標的刺激の提示時間は20秒で、その間に刺激文を黙読させた。次いで、性格特性に関する形容詞対のみが印刷された評定用紙を配布し、顔の提示がない状況下で60秒以内に判断を求めた。同様の手続きで残り3種類の標的刺激の提示と虚偽の課題を継時的に実施した。なお、性格特性の評価に使用した形容詞対は、予備調査で教示条件の差が有意であった7項目とし、7段階評定させた。

再認課題は、遅延期間ごとに集団法により実施した。標的刺激4枚、妨害刺激16枚及びバッファー刺激1枚の計21枚で構成する顔写真が、B5判台紙中央に6.5×10cm大で1枚ずつ印刷された再認テスト用冊子を被験者に配布し、各顔写真について、「A：好ましい評価で提示された顔」、「B：好ましくない評価で提示された顔」、「C：評価は判らないが提示された顔」、「D：提示されなかった顔」の4件法により回答を求めた。併せて、判断の確信度について4段階（4：絶対自信あり～1：自信なし）により評価を求めた。なお、1刺激あたりの判断時間は10秒とし、標的刺激と妨害刺激の提示順序はランダムとした。

## 結 果

### 印象操作の有効性

被験者の刺激に対する印象を予備調査と同様に行った。Table 1に教示条件と各評定項目の平均評定値と標準偏差を示した。

Table 1. 教示情報と評定項目の平均評定値と標準偏差

	思いやり	親切さ	寛大さ	真面目さ	感じの良さ	素直さ	温かみ
ポジティブ	4.94 (1.38)	5.00 (1.15)	4.25 (1.57)	5.50 (1.31)	4.94 (1.52)	4.81 (1.55)	4.88 (1.50)
ネガティブ	3.38 (1.45)	3.56 (1.45)	2.88 (0.88)	4.19 (1.42)	3.38 (1.31)	3.44 (1.29)	3.13 (1.36)

( )内は標準偏差

7項目のP-Nの平均評定値について検定を行った結果、いずれの項目も有意な差がみられ、本実験での印象の操作は有効なものであったと考えることができる。

### 再認成績

- (1) 条件ごとのヒット率：再認記憶テストにおける結果を、ポジティブ条件、ネガティブ条件及び遅延期間別に整理して、それぞれのヒット率をFigure 1に示す。遅延期間×教示情報の2要因の分散分析を行った結果、遅延期間の主効果 ( $F(1, 58)=5.26, P<.05$ ) のみが有意であった。教示情報の主効果と交互作用は有意でなかった。再認期間までの期間が長いほうがヒット率は低下した。
- (2) 正評価再認ヒット率：教示情報（ポジティブーネガティブ）が正しく再認されたデータ（以下、正評価再認）のみを対象に、同様の分析を行ったところ、遅延期間の主効果 ( $F(1, 58)=5.05, P<.05$ ) のみに有意差がみられ、教示情報の内容にかかわらず、5日後遅延の遂行結果は、10日遅延に比べて勝っていた。Figure 2に正評価再認ヒット率を示した。

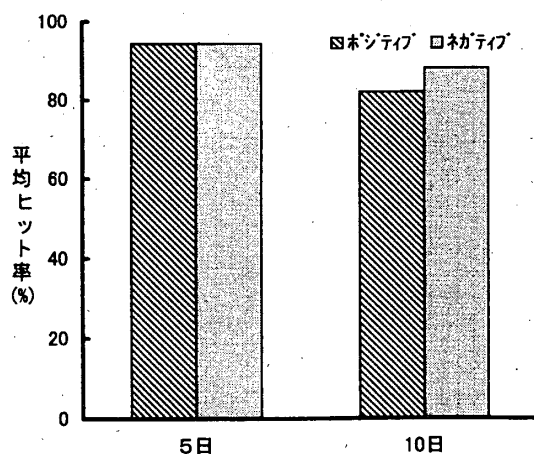


Figure 1. 各条件におけるヒット率

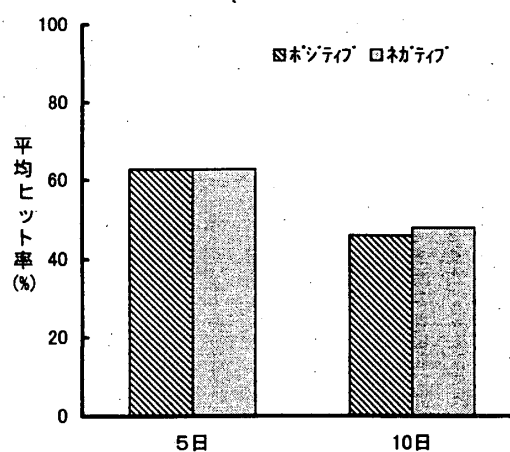


Figure 2. 正評価再認ヒット率

- (3) 確信度3以上の正評価再認ヒット率：正評価再認であり、かつ、その判断に確信があると回答した確信度3以上のデータのみを対象に同様な2要因の分散分析を行ったところ、遅延期間の主効果 ( $F(1, 58)=12.663, P<.01$ ) 及び教示情報の有意な傾向 ( $F(1, 58)=2.92, P<.1$ ) がみられ、ポジティブ教示よりもネガティブ教示のヒット率が高くなった。

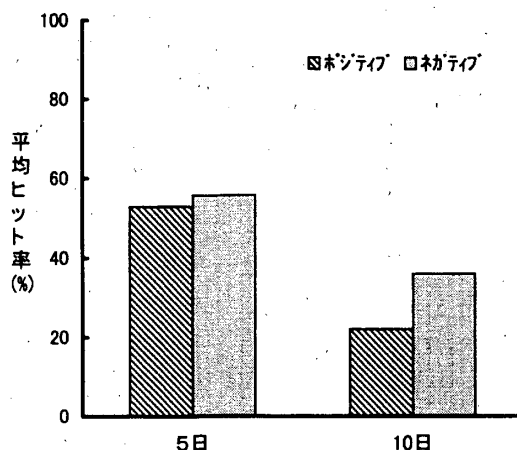


Figure 3. 確信度 3 以上の正評価再認ヒット率

### 考 察

顔の記銘時に、対象人物のポジティブな行動情報（好印象）を教示した群とネガティブな行動情報（悪印象）を提示した群の再認成績について、標的刺激のヒット率を求めて比較した。両群のヒット率に有意な差はみられず、顔の再認記憶ではネガティビティ・バイアスの効果はみられなかった。本実験では、印象を言語刺激により間接的に形成する手続をとったが、個々の顔貌が印象形成に直接的に影響を及ぼし、教示による印象形成の効果が相殺された可能性も考えられたことから、標的刺激間の評定項目の平均評定値を比較したが、有意な差はみられず、標的刺激となった個々の顔貌の印象による影響は否定された。

そこで、さらに詳細に分析するため、記銘時の判断の内容について、記銘時の教示情報が正しく再認されたもののみを対象に、条件別のヒット率について検討を行ったが、前記と同様の結果であった。また、確信度を加味した検討では、悪印象の正再認ヒット率が高い傾向がみられた。

顔貌に言葉情報を付与しての印象形成事態においても、僅かながらネガティビティ・バイアスが作用し、それが顔記憶に反映されたものであるとの解釈も可能であろう。しかし、印象情報の的確な再認を必要としない通常のヒット率では、10日後再認条件でも80%以上の値を示していたことは、ポジティブであれネガティブであれ、標的刺激人物に対し何らかの内面的印象情報があれば、顔記憶が高い水準で維持されることが推測された。

本研究のポジティブ条件は牛谷（2001）の指摘する「印象の良い顔」的意味を持つ内容印象であり、ネガティブ条件は吉川（1989）の「悪印象」の内容印象であるとするれば、両条件ともに記憶の促進効果の反映であると考えてもよいであろう。

### 【引用文献】

Courtois, M. R. & Mueller, J. H. 1981 Target and Distractor Typicality in Facial

- Recognition. *Journal of Applied Psychology*, 66, 639-645.
- 福田廣・福本純一 1992 顔再認に及ぼす目立ち易さの効果 山口大学教育学部論叢, 41, 23-29.
- Goldstein, A. & Chance, J. 1981 Laboratory Studies of Face Recognition. "Perceiving and Remembering Faces" (Eds. Davies, G., Ellis, H. & Shepherd, J.) Academic Press 81-104.
- 福本純一・福田廣 1990 顔の目立ちやすさの形態的・印象的要因の分析 中国四国心理学会論文集第23巻 22.
- 原島博 1998 顔学への招待 岩波書店 92-95.
- 林文俊 1978 対人認知構造の基本次元についての一考察 名古屋大学教育学部紀要, 25, 233-247.
- 川西千弘 1993 対人認知における顔の影響 心理学研究, 64, 263-270.
- 吉川肇子 1989 悪印象は残りやすいか? 実験心理学研究, 29, 45-53.
- 斉藤耕二 1976 パーソナリティ判断の実験的研究(2)-パーソナリティ判断の因子的構造-東京学芸大学紀要(第1部門), 27, 76-81.
- Sarno, J. A. & Alley, T. R., 1977 Attractiveness and the Memorability of Faces: Only a Matter of Distinctiveness. *American Journal of Psychology*, 110, 81-92.
- Shepherd, J. W. & Ellis, H. D. 1973 The Effect of Attractiveness on Recognition Memory for Faces. *American Journal of Psychology*, 86, 627-633.
- 牛谷智一 2001 印象のよい顔は探索しやすいか 日本心理学会第65回大会抄録 283.
- 吉川左紀子 1990 人種の異なる顔の認識過程について 追手門学院大学文学部紀要 24, 73-89.
- 吉川左紀子 1993 顔の記憶 吉川左紀子、益谷真、中村真編 顔と心-顔の心理学 サイエンス社 222-245.
- 吉川左紀子 1999 顔の再認記憶に関する実証的研究 風間書房 27-82.