

再認前の言語化が示差性の異なる顔の記憶に及ぼす影響

北神慎司・吉川左紀子

(島根大学法文学部・京都大学大学院教育学研究科)

key words : face recognition, verbalization, face distinctiveness

再認前の言語化が顔の記憶に対して妨害的に働く現象は、言語陰蔽効果 (verbal overshadowing effect; e.g., Schooler & Engstler-Schooler, 1990) として知られている。この効果に対する有力な理論的説明である処理シフト説によれば、言語化は、全体的処理から特徴的処理へシフトさせる働きを持っており、全体的処理に比べて、特徴的処理は顔の再認判断に有効ではないため、言語化による妨害効果が見られると説明されている。

この説明が妥当であるならば、そもそも特徴的処理を行うことが容易である顔の記憶に対しては、むしろ、促進的に働く可能性があるのではないだろうか。例えば、示差性の高い顔は、顔の諸特徴が捉えやすい場合が多く、特徴的処理が行いやすいと考えられる。そこで、本研究では、顔の示差性という属性を独立変数として操作することによって、処理シフト説の妥当性を検証するとともに、顔の記憶に対する言語化の影響を、促進効果という観点から検討する。

方法

被験者とデザイン：被験者は大学生 346 名。デザインは、言語化 (あり/なし) × 顔の示差性 (高/低) の完全被験者間 2 要因計画。実験用冊子による集団実験。

材料：学習用刺激として、西谷・赤松・吉川 (1998) によって、顔の示差性が調査されている 60 枚の顔写真 (すべて男性) から、示差性の高い顔と低い顔をそれぞれ 2 枚ずつ選択した。テスト用刺激として、ターゲットには学習時と同じ顔写真を用いた。そして、ディストラクターには、まず、上記と同様の 60 枚の顔写真から平均顔を作成し、ターゲットとなる各顔写真と、平均顔の合成変量を 10% 刻みで操作して作成した複数のディストラクターを用意した。具体的には、ターゲットを中心とした場合 (0%)、アンチカリカチュア寄りであるものを 4 枚 (-40, -30, -20, -10%) と、カリカチュア寄りであるものを 4 枚 (10, 20, 30, 40%)、1 つのターゲットに対してそれぞれ作成した。

手続き：学習時には、すべての被験者に、顔写真を 30 秒間提示した。次に、挿入課題が 5 分間行われた後で、言語化あり群の被験者は、5 分間で学習刺激の顔の形態特徴についてできるだけ多く記述し、言語化なし群の被験者は、フィラー課題を行った。最後に、ターゲット 1 枚とディストラクター 8 枚で構成される強制選択式の再認テストが、9 段階の確信度評定とともに行われた。

結果と考察

図 1 には、各群における正再認率を示した。比の差の分散分析を行った結果、示差性の主効果と、言語化 × 示差性の交互作用が有意であった。さらに、下位検定を行ったところ、示差性高群における言語化の単純主効果と、言語化あり群における示差性の単純主効果がそれぞれ有意であった。つまり、この結果は、示差性の高い顔の記憶において、言語化による促進効果が見られたと言える。この結果の解釈としては、全体的に再認成績の水準は低く、言語化あり・示差性高群を除く 3 群は、いずれも再認率がチャン

スレベル (11.1%) 程度であったことから、まず、床効果の可能性も考えられる。しかしながら、今回のように、再認課題の難易度が非常に高い場合は、示差性の高い顔に対しては、再認前に言語化を行うことが記憶成績に促進的に働くことは、少なくとも明らかであると言える。

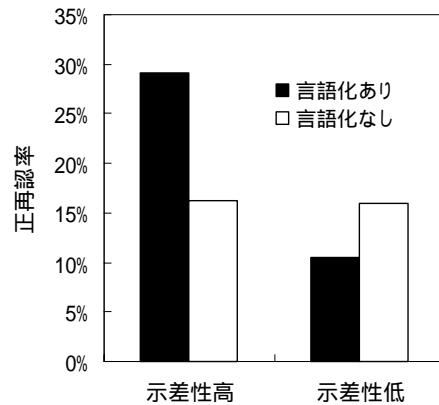


図 1 各群における正再認率

次に、表 1 には、各群におけるディストラクターの選択率を示した。アンチカリカチュアとは、ディストラクターの中でも、アンチカリカチュア寄りの 4 枚いずれかが選ばれた場合であり、カリカチュアも同様である。全体的な結果として、ターゲットが選ばれない場合、カリカチュア寄りのディストラクターが選ばれることが明らかとなったが、アンチカリカチュアとカリカチュア、それぞれにおける各群の選択率に違いがあるかを調べるために、表 1 のデータをもとにして、比の差の分析を行った。その結果、言語化の主効果は見られなかったが、示差性の主効果が見られた。つまり、この結果は、ディストラクターの選択における傾向として、示差性の高い顔の場合、相対的にカリカチュア寄りのものを選び、示差性の低い顔の場合、アンチカリカチュア寄りのものを選ぶことを示している。

表 1 各群におけるディストラクターの選択率

	言語化あり		言語化なし	
	示差性高	示差性低	示差性高	示差性低
アンチカリカチュア	4.92%	16.88%	13.89%	17.57%
カリカチュア	95.08%	83.12%	86.11%	82.43%

最後に、言語化あり群の被験者によって生成された言語記述数の平均値を、示差性の群間 (高 : 6.69 (SD=11.57) v.s. 低 : 10.24 (SD=10.92)) で比較するため、t 検定を行ったところ、有意差は見られなかった。すなわち、示差性の高い顔が言語化しやすいというわけではないことが明らかとなったが、言語記述の分析については、どういった記述をしているのか、および、正しい記述かどうかなど、今後、質的な分析が必要であろう。