

# 顔の再認判断における frequency/recency 情報の利用可能性

北神 慎司 ・ 吉川 左紀子  
(京都大学大学院教育学研究科)

## 【 目的 】

日常生活での顔の記憶は、単に「会ったことがある」という判断だけでなく、どの程度頻繁に会ったか、いつ会ったかといった frequency や recency に関する判断も重要である。本研究では、「見た」「見ていない」という従来の再認判断に加えて「何度見た顔か」「いつ見た顔か」というより詳細な再認判断を求め、顔の再認判断を行ううえで frequency と recency に関するエピソード情報がどの程度利用可能であるのかについて検討した。また本研究では顔の示差性(distinctiveness)の違いにも着目した。顔の記憶にみられる示差性効果は、従来、他の顔との視覚的混同の生じにくさによって説明されている。本研究では、示差性効果には frequency や recency に関するエピソード情報の利用可能性の高さも関与しているのではないかと、いう仮説をたてて検討を行った。

## 【 方法 】

**被験者とデザイン:** 大学生48名。示差性(高・低)×保持期間(1週間・1時間)×提示回数(1回・3回)の3要因被験者内計画。

**材料:** 20代男女の顔写真80枚。予備調査に基づき、示差性の高い顔写真40枚、低い顔40枚を選択した。示差性高、低各20枚をターゲットとした。各保持条件の学習セッションでは、示差性高低各10枚ずつ、20枚の顔写真を提示した。このうちの半数ずつ1回提示、3回提示条件に割り当て、ランダムに提示した。したがって提示した顔写真の延べ数は、各保持条件につき40枚である。再認テストでは、ターゲット40枚に加え、残り40枚の顔写真をディストラクターとして用いた。

**手続き:** 約12名ずつの小集団で行った。学習セッションでは40枚の顔写真が1枚につき4秒間モニターに提示され(1.5秒間隔)、被験者はそれぞれの顔の最も特徴的な部分はどこかを考えながら見ることが求められた(偶発学習)。1週間後に2回目の学習セッション、その1時間後に再認テスト

が行われた。再認テストでは、80枚の顔写真がランダムに提示された。被験者は各顔写真に対して old/new の判断に加えて、old と判断した顔写真に対しては、時間の判断(1週間前・1時間前)と回数の判断(1回・3回)を求めた。時間・回数判断の順序は、集団ごとにカウンターバランスした。

## 【 結果と考察 】

Table1 には、各条件におけるヒット率を、Table2 には、ヒットした項目中、時間、提示回数の判断を含めてすべて正しかった場合の正答率を示した。Table1 の結果について2要因分散分析を行ったところ、示差性、保持期間、提示回数の各主効果、保持期間×提示回数の交互作用、および、示差性×保持期間×提示回数の交互作用が有意だった。示差性の高い顔はヒット率が高く、1回提示よりも3回提示のほうがヒット率が高かった。また、保持期間については1週間>1時間という予想に反する結果が得られた。

Table2 から、1回提示では frequency, recency に関する情報はほとんど利用できないことが分かる(チャンスレベル 25%)。Table2 の結果に基づいて、3要因分散分析を行ったところ、示差性(高>低)、保持期間(1週間>1時間)、提示回数(3回>1回)の各主効果、示差性×保持期間、示差性×提示回数、保持期間×提示回数の交互作用が有意だった。示差性の高い顔写真は、低い顔写真よりも frequency, recency とともに正しく判断できている割合が高い。また、1回提示と3回提示での正答率の差は示差性の低い顔写真よりも高い顔写真のほうが大きく、示差性の高い顔では、提示回数が増すと frequency, recency 情報の利用可能性が急速に高くなっていった3回提示で frequency, recency とともに誤答した割合は、示差性の低い顔写真では多かったが高い写真ではきわめて少なかった。本研究の結果は、示差性効果に frequency や recency に関するエピソード情報の利用可能性の高さが関与しているという説を支持するものである。

Table 1  
Proportion of Hits as a Function of Face Type, Duration and Target Frequency

	1 week		1 hour	
	1 time	3 times	1 time	3 times
Distinctive face	.65(.27)	.89(.21)	.44(.26)	.87(.19)
Typical face	.47(.25)	.82(.22)	.43(.27)	.75(.20)

Table 2  
Proportion of Correct Judgments for Recognition, Duration and Frequency

	1 week		1 hour	
	1 time	3 times	1 time	3 times
Distinctive face	.26(.22)	.69(.31)	.16(.19)	.51(.29)
Typical face	.17(.18)	.43(.24)	.21(.21)	.32(.29)