

視覚情報の記銘における言語的符号化の影響

北神 慎司

(京都大学教育学研究科)

【目的】

視覚情報の言語的符号化を扱った研究では、言語的符号化が行われることによって、統制条件に比べて、パフォーマンスが促進されるという結果と、その逆に抑制されるという結果の両方が報告されている。このように、同じ言語的符号化を行っても、結果に分離が見られているわけだが、これまで別の流れとして行われてきた促進効果研究と抑制効果研究に、接点は見出せないものだろうか。両研究を分析的に見ていくと、課題要求の差異によって結果に分離が見られていると考えられる。その課題要求とは、テスト時に行われる課題が、視覚的に詳細な記憶を必要とする課題であるかどうかと、テスト時に、画像に付加されるラベルの記憶、つまり言語的処理に依存しても正答が得られる課題であるかどうかである。そこで本研究では、課題要求の操作によって、単一の実験パラダイムで、言語的符号化が記憶パフォーマンスに対して、促進効果と抑制効果の両方を持ちうるかどうかを検討する。

【方法】

デザインと被験者: テスト時にターゲットと組み合わせるディストラクター3（形態関連／意味・形態関連／無関連）×ラベル2（あり／なし）の2要因混合計画。第1要因は被験者間。大学生・大学院生36名を3群に割り振った。

材料: プライス(1984,1994)から、60のターゲット(学習)画像と、それに対応するラベルを選定した。そのうち半数には、学習時に、画像のすぐ下にラベルが付加された。画像は、一見何を表しているかよく分からないが、ラベルを与えるとその意味が理解できるようなものである。さらに、ディストラクター(図1)として、ターゲットの一部を変更し、形態的類似性は高いがラベルは適合しない形態関連ディストラクター、類似性が高くラベルも適合する意味・形態関連ディストラクター、学習リストには含まれない無関連ディストラクターの3種類をそれぞれ60枚ずつ用意した。

手続き: 学習時には、呈示された画像が対称であるかどうかを判断する方向付け課題が、全ての被

験者に対して同じ学習リストを用いて行われた(偶発学習)。呈示時間は画像1枚につき5秒間であった。10分間の挿入課題終了後、2肢強制選択式の再認テストが行われた。ターゲットと組み合わせるディストラクターは、被験者間(形態関連／意味・形態関連／無関連)で異なる。

【結果と考察】

再認テストにおける各条件の正再認率を図2に示す。ディストラクター3×ラベル2の2要因分散分析を行った結果、ディストラクターの主効果、ラベルの主効果、および交互作用が有意であった。つまり、全体の平均値としては、ラベルが付加されたほうが付加されないものよりもターゲットが良く再認され、組み合わせられるディストラクターの種類によって、再認成績に差が見られた。また、各ディストラクター条件における単純主効果の検定の結果、形態関連条件において、ラベルあり条件のほうがラベルなし条件よりも再認率が高く、意味・形態関連条件において、ラベルなし条件のほうがラベルあり条件よりも再認率が高かったが無関連条件においては有意差はなかった。

以上から、課題要求の操作によって、言語的符号化は、視覚情報の記銘に対して、促進効果・抑制効果の両方を持ちうることを確認された。

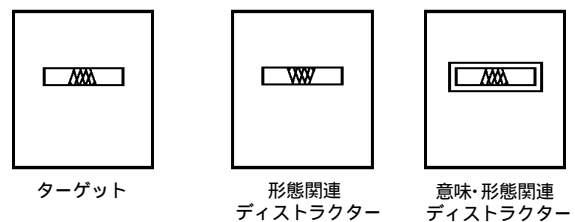


図1 ターゲットおよびディストラクターの例
(ラベル: 装甲車の中から見たエッフェル塔)

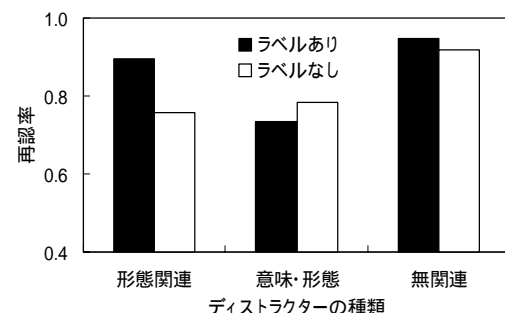


図2 各条件における再認率