

# 自由再生における背景色の文脈効果

漁田武雄

漁田俊子

(静岡大学情報学部) (静岡県立大学短期大学部)

key words: context -dependent memory, environmental context, background color, presentation rate, free recall

本研究は、リスト内のすべての記銘項目が同一背景色のもとで符号化される条件下で、背景色の文脈効果を調べた。場所や匂いなど大半の環境的文脈が機能する場合、すべての記銘項目が同一文脈内で符号化される。背景色も、環境的文脈として、場所や匂いと同様の機能を持つのであれば、すべての記銘項目が同一背景色のもとで符号化される場合で、文脈効果が生じるはずである。

これまで、自由再生や対連合課題を用いた先行研究では、項目ごとに背景色に変化する条件下で、背景色による文脈効果が生じることを報告している。これに対して、同一背景色のもとで符号化を行わせた場合、すべて文脈効果の検出に失敗している。ただし、これら検出に失敗した実験は、環境的文脈効果の出にくいとされる対連合課題(連合処理、明確な手がかり)を用いたり、背景色の操作幅が小さかったりした(白と淡黄色)。そこで本研究は、(1) 環境的文脈効果の検出しやすい自由再生を用い、(2) 背景色の操作幅を大きく取った。その上で、文脈効果が生じるか否かを調べた。

## 方法

実験計画 文脈条件(同文脈: SC vs 異文脈: DC) × リスト提示速度(3秒/項目 vs 6秒/項目)の混合計画を用いた。文脈条件は被験者内要因、リスト提示速度は被験者間要因とした。

被験者 静岡大学および静岡県立大学短期大学部の心理学関連科目を受講する大学生36名を、18名ずつ、2つの提示速度条件(3秒/項目、6秒/項目)にランダムに割り当てた。

材料 連想価が90以上のカタカナ2音節綴(林, 1976)を相互に無関連となるように選出し、15項目からなる記銘リストを4個作成した。

文脈 項目提示時とテスト時の背景色の異同をリスト間で操作し、項目提示時とテスト時の背景色が同じ条件(SC条件)と異なる条件(DC条件)を設けた。4個の記銘リストの内、2個をSC条件に、残り2個をDC条件に割り当てた。SC条件とDC条件の試行順序は、SC, DC, DC, SCあるいはDC, SC, SC, DCのいずれかとし、割り当ては被験者間でカウンターバランスした。背景色として、濃赤と淡緑、濃紺と淡黄、濃紫と水色の3対を用いた。この3対からランダムに2対を選び、DC条件における2リスト分の項目提示と再生開始刺激の背景色に割り当てた。そして残りの1対は、対を解いて1色ずつSC条件の2リストに割り当てた。SC条件、DC条件ともに、1リストは濃い背景色で項目提示し、残り1リストを淡い背景色で項目提示した。さらに、提示刺激(文字、記号)の色を、濃い背景色を用いるときは白色、淡い背景色を用いるときは黒色とした。

手続 実験は個別に行った。各被験者には、4リストの記銘と自由再生を行わせた。各記銘リストは、3秒/項目または6秒/項目の提示速度で提示した。各記銘項目および実験進行のための数字や記号は、MSゴシックフォントの72ポイント文字を用いて提示した。提示は、17インチディスプレイで、1072×768ピクセルの解像度によって行った。項目のリスト内提示順序は、被験者間でランダムに変化させた。

項目提示が終わると、画面に3桁の乱数を提示した。数字は黒色、背景色は灰色であった。被験者には、その乱数から3を連続して減算する作業を口頭で30秒間行わせた。その間乱数は提示し続けた。計算時間が終わると、画面に「???'」を対応する文字色と背景色で提示した。この「???'」提示を合図として、口頭による自由再生を開始させた。自由再生時間は60秒間とした。その間「???'」と背景色は提示し続けた。実験終了後、記銘や再生方略等に関する内省報告質問紙に記入させた。

## 結果と考察

文脈条件と提示速度の関数としての再生率をTable 1に示す。分散分析の結果、提示速度の主効果のみが有意であり [ $F(1, 34) = 7.77, p < .01$ ], 文脈の主効果 [ $F < 1$ ] と交互作用 [ $F < 1$ ] は有意でなかった。

本研究は、リスト全体が同一色を背景とすると、自由再生を用いた場合でも、提示速度にかかわらず文脈効果が生じないことを見いだした。本研究結果は、先行研究の結果が、連合処理や手がかり再生のために文脈効果が出にくくなったためでも、背景色の操作幅が小さすぎたためでもないことを示している。

リスト全体が同一色を背景とすると文脈効果が生じないということは、背景色本来の性質なのである。そしてこのことは、場所や匂いなどの環境的文脈と背景色が異なる性質を持つことを示している。さまざまな要因が環境的文脈とされているが、それらは決して均一ではないといえよう。

Table 1  
Proportion of items recalled as a function  
of presentation rate and context

Context	Presentation rate (sec/item)	
	3 sec	6 sec
SC	M	.424
	SD	.116
DC	M	.426
	SD	.105

本研究の一部は、科研費(11680215)の補助を受けた

(ISARIDA Takeo ISARIDA Toshiko)