

符号化反復における文脈の多様性が想起に及ぼす効果

Effects of contextual variation during encoding on remembering

漁田俊子

Isarida, Toshiko

出来事の記憶はエピソード記憶と呼ばれており、出来事の焦点をなす情報（焦点情報）とそれ以外の情報（文脈）とで構成されている。エピソード記憶は学習時に文脈と共に符号化され、文脈を手がかりとして検索される。一方、知識としての記憶は意味記憶と呼ばれており、関連した知識を手がかりとして検索される。意味記憶としての知識は、学習当初はエピソード記憶の状態で留まっているが、知識として定着するにはエピソード記憶から意味記憶への転換が必要である。

Linton (1982) は、同種の出来事を反復経験すると、エピソード記憶の成分が減少し、意味記憶の成分が増加することを、日記の分析を用いて見いだした。また、過去に、学習反復を同じ文脈で行う条件（同文脈反復）と異なる文脈で行う条件（異文脈反復）を比較した実験があるが、いずれも異文脈反復の方がよい成績を示したと報告されている（Glenberg, 1979; Smith, Glenberg, & Bjork, 1978）。この Glenberg らの実験では(1)文脈として部屋のみを操作しており(2)分散間隔と保持期間が3時間の時のみ調べられている。

しかし、本研究者と共同研究者は、過去に(1)部屋、学習課題、社会的要因を複合させて文脈を操作し、(2)反復間隔と保持期間を1週間あけて実験したところ、先行研究とは正反対の結果、すなわち同文脈反復優位の結果を見いだした（漁田・漁田, 2001b, 2002）。そこで、さらに反復期間および保持期間を1日間として漁田・漁田（2001a, 2001b, 2002）を追試し、同文脈反復優位の結果を得た（漁田, 2003 年度静岡県立大学 US フォーラム:2004）。これも、Glenberg らの先行研究とは正反対の結果である。そこで、本年度は、反復間隔が10分の条件下で実験を行う。これに、これまでの研究結果（2001, 2002, 2004）を加え、Glenberg らの先行研究結果と比較することで、これらの差異が何に起因するものか言及する。

方 法

実験計画 1回目と2回目の符号化文脈（A, B）を組み合わせ、AA, AB, BA, BBの4群を構成した。AA群とBB群を結合して、同じ単語リストを、同一文脈下で反復符号化する条件（SCR条件）、BA群とAB群を結合して、異なる文脈下で反復符号化する条件（DCR条件）を構成した。

被験者 静岡県立大学短期大学部学生60名を、ランダムに上記の4群に割り当てた。その結果、各群とも15名となった。

材料 描画可能な名詞24個を記銘項目とした。

文脈 場所（A, B）、符号化課題（作文、描画）、社会的要因（個別、集団）を複合させ、符号化文脈（A, B）と中立的文脈（N）を構成した。

(1) 文脈A 場所Aで、作文による偶発的符号化課題を、個人場面で行った。場所Aとして、幅90cm×高さ180cmのパネル3枚をコの字に配置して作った実験ブースを用いた。被験者は、17" CRTディスプレイに直面して着席し、反応入力用のマウスを操作した。実験者は、被験者の背後で教示し、実験中は退出した。

作文は、4項目ずつ6つのブロックに分けて行われた。ブロック内の項目は、ディスプレイ上に、横書き縦1列で提示した。被験者には、ブロック内の4項目を用いて、簡単な文を生成させた。各ブロックは45秒間提示した。被験者は、前半の30秒間で文を推敲し、後半の15秒間で口頭報告した。報告開始の合図として「ピーン」という音を鳴らし、同時に画面下方に「文を教えてください」という表示をした。時間がくると報告途中でも打ち切った。各ブロックの符号化の前後に、30秒間の計算課題を挿入した。計算課題では、1桁数字の3項の加減算と解答用の数字キーをディスプレイに提示し、答の下一桁の絶対値に相当する画面の数字キーを、マウスを用いて押した。正答には Microsoft Chime、誤答には Microsoft Chord をフィードバックした。計算課題は7回行った。

(2) 文脈B 場所Bで、描画による偶発的符号化課題を、3名の集団場面で行った。場所Bとして5.5m

×5.2mのプレイルームを用いた。場所Bには、大きな窓があり、外の町並みが見えた。また、幼児・児童用の遊具・玩具が散乱していた。被験者は、1.8m×1.8mのテーブルを囲んで着席した。実験者も、同じテーブルを囲んで着席し、教示した。

描画は、4項目ずつ6つのブロックに分けて行わせた。実験者は4個の単語を読み上げ、被験者に、A4判の用紙の上部に書き取らせた。続いて、「描いてください」という合図で、その単語の描画を開始させた。読み上げ開始から描画開始までの時間を10秒とした。描画する絵の大きさおよび配置は、被験者の自由とした。4個の描画時間は80秒とした。同様の描画を6回行わせた。

(3) 文脈N 場所N (3.80m×5.90m)を用いた。各被験者は、3名の集団で、実験者と対面して着席した。机やテーブルはなく、筆記の際はクリップボードを用いた。実験者は立って教示した。

手続き 被験者は3回のセッションに参加した。セッション間の間隔は、いずれも10分間とした。第1および第2セッションでは、文脈AまたはBのもとで、同一リストの符号化を行わせた。第3セッションでは、文脈Nにおいて、符号化対象となった24項目の筆記自由再生テストを実施した。

結 果 と 考 察

DCR条件(AB, BA)よりもSCR条件(AA, BB)が再生率が高く、この差が有意であった [$t(42) = 3.04$, $p < .01$]。即ち、先行研究と正反対の結果である。これは、部屋単独での文脈操作(先行研究)と複合的文脈操作(漁田, 2004; 漁田・漁田, 2001a, 2001b, 2002; 本研究)という文脈操作の差異に起因すると推測される。

引 用 文 献

- Glenberg, A. M. 1979 Component-levels theory of the effects of spacing of repetitions on recall and recognition. *Memory & Cognition*, 7, 95-112.
- 漁田武雄・漁田俊子 2001b 異なるグローバル文脈下での符号化反復が自由再生におよぼす効果(2) 日本教育心理学会第43回総会発表論文集, p.73.
- 漁田武雄・漁田俊子 2002 異なる文脈下での符号化反復が自由再生におよぼす効果 日本教育心理学会第44回総会発表論文集, p.613.
- 漁田俊子 2004 2003年度静岡県立大学USフォーラム, p.12.
- 漁田俊子・漁田武雄 2001a 異なるグローバル文脈下での符号化反復が自由再生におよぼす効果(1) 日本教育心理学会第43回総会発表論文集, p.72.
- Linton, M. 1982 Transformations of memory in everyday life. In U. Neisser (Ed.), *Memory observed: Remembering in natural contexts*. San Francisco: W.H. Freeman, Pp. 77-91.
- Smith, S. M., Glenberg, A., & Bjork, R. A. 1978 Environmental context and human memory. *Memory & Cognition*, 6, 342-353.