

先行する学習機会の有無と解答の正否がテスト効果に与える影響

尾崎 真央

【序論】

テストをすること自体に記憶を強固にする働きがあり、これをテスト効果と呼ぶ。本研究の目的は、学習内容の習得に有効なテストのあり方を検討するため、テスト時の解答の正否に注目し、それがテスト効果に与える影響を明らかにすることであった。

【実験 1】

先行研究によれば、テストは適度に難しく、かつ解答に成功した時、記憶保持に最も効果的である。そのため、テストの難しさを維持したまま、解答の成功を促すテストであれば、より効果的な記憶が可能だと考えられる。

実験 1 では、スワヒリ語の単語を用いた手がかり再生課題を行い、テスト効果を確認するとともに、検索の手助けをすることで正答を促すことが、テスト効果を促進させるかどうかを検討した。記銘の際には以下の三つのブロックを設定し、1 日後の最終テストでの再生率を比較した。ブロック A では学習 3 回を繰り返して行った。ブロック B, C では、学習 1 回とテスト 2 回を行った。ただしブロック C では、テストの途中で新たな手がかりを提示することにより、検索の手助けを行った。

最終テストの結果、ブロック間で再生率を比較すると、ブロック A よりブロック B の方が高く、ブロック B よりブロック C の方が高かった。これは、検索の手助けによるテストの正答が、テスト効果の促進に有用であることを示すものである。

【実験 2】

テストで検索に失敗しても記憶が向上する場合がある。先行研究によれば、未学習内容の答えを予想させるテストで誤情報を生成すると、情報同士が繋がりを持つ意味的ネットワークが形成され、正情報の活性化をもたらす。学習前にテストを行う場合であっても、実験 1 で示唆されたように、正答は誤答よりも記憶保持に寄与するのだろうか。

実験 2 では、意味的に関連した 1 対の日本語を用いた手がかり再生課題を学習前に行い、そこでの解答の正否が後の自由再生課題の成績に及ぼす影響を検討した。記銘の際、学習を行うブロック A と、手がかり単語からターゲット単語を予想するテストを行うブロック B を設定した。

最終テストの結果、ブロック A よりブロック B の方が再生率が高かったため、テスト効果の生起が確認された。しかし、ブロック B のテストにおける正答項目は誤答項目より再生されやすかったとは言えず、テストの解答の成功が、成績に正の効果をもたらすとは言えなかった。

【総合論議】

本研究では一貫して、テストを行うことによる記憶の向上が確認された。そして、テストに先行した学習機会の有無により、テストの解答の正否が記憶保持に与える影響が異なることが示唆された。すなわち、学習後にテストを行う場合、テストの正答はテスト効果を促進する一方で、学習前にテストを行う場合、正答と誤答がテスト効果に与える影響に差異はなかった。そのため、学習済みの知識の記憶には、難しすぎず十分正解できるテストを用いることが効果的である。一方、未学習の内容については、答えを予想させるテストが効果的であり、誤答したとしても正答した時と同等の記憶保持効果が期待できる。(応用認知心理学)