

手品におけるミスディレクションの時間的有効範囲

奥原 こころ

手品の技法は人間の認知特性をうまく利用しており、注意誘導の技法であるミスディレクションもその技法のひとつである。これはマジシャンが隠したいマジックのタネから観客の注意を逸らし、別の方向に注意が向くようにする操作である。本研究では、手品におけるミスディレクションの効果が手品演技中のどこで始まりどの程度持続するのか、またそれはミスディレクションの種類によって差があるのかを検討することを目的とした。

本研究ではカップ&ボールの手品動画を用いた。この動画では、隠したい現象としてボールのはじき出しが画面右側で行われ、画面左側で以下の 3 種類のミスディレクション動作が行われた。(a) 1 個のボールが 2 個に増加(出現条件)、(b) 1 個のボールが消失(消失条件)、(c) 元々あったボールが呈示されているのみ(統制条件)、の 3 種類をミスディレクションの種類として設定した。ボールのはじき出しとミスディレクション動作のタイムラグとして、はじき出しがミスディレクションの前に起こる条件(-200ms 条件)、同時に起こる条件(0ms 条件)、そして後に起こる条件(200ms 条件、400ms 条件)を設定した。参加者は動画を観察後、「左のカップの中のボールは最後に何個見えましたか」という質問に「0 個」「1 個」「2 個」で回答し、また「右のカップからボールが出てきましたか」という質問に「はい」「いいえ」で回答した。試行は 120 試行実施した。参加者にはボールが増減するトリックを見破るように教示し、実験の最後にトリックについて回答してもらった。参加者のはじき出しの正答率と眼球運動を測定した。

仮説 1 として、「特異な現象が起きるかもしれない」とわかっているならば、ミスディレクション動作が行われる瞬間よりも前から、ミスディレクション動作が行われる領域に注意が移動すると考えた。仮説 2 として、ミスディレクション動作を行った後も一定時間ミスディレクション動作を行った場所に注意がとどまると考えた。

実験の結果、ミスディレクション動作中にミスディレクション領域を注視していた場合においては、はじき出しがミスディレクション動作の前または同時に行われた場合、後に行われた場合よりも、はじき出しの有無の正答率が低くなった。また、この結果は、ミスディレクション動作の前からミスディレクション領域に注意が向いていたため正答率が低下したと考えられる。したがって、仮説 1 は支持された。

上述の結果に加え、はじき出しがミスディレクション動作の 200ms 以上後に行われた条件では正答率は 80%を超えていた。このことから、ミスディレクション動作の 200ms 後以降は、注意は別の領域に移動している可能性が示された。したがって、仮説 2 は支持されなかった。

本実験では、手品におけるミスディレクション動作の 200ms 以上前から注意がその位置に移動しており、またミスディレクション動作の 200ms 後以降は注意がその空間位置にとどまっていなかったことが示された。このことから、確認すべき事象が起こるとわかっている場合は見逃さないように事前に注意を向け、確認後はすぐに注意を別の場所に移動させるという認知特性が明らかになった。(応用認知心理学)