

自然想起的な休憩による疲労回復効果の検討

栗本 良平

本研究は、作業課題を行うことで生じる精神疲労を課題の間で実施される休憩の環境を操作することで疲労の状態がどのように変化するかを検討した。現在「ストレス社会」と称されるように多くの人々が精神ストレスを抱えて生きているなかで、この疲労を軽減する方法として様々な研究や考えが存在するがその中で注意回復理論が存在する。森林などの植物に関係するものを見ることや音を聞くこと、自身を取り巻く環境の快適さ、気温や風もこの疲労の軽減に大きく関係していることが明らかとなっている。しかし、この精神疲労を和らげる環境に対する研究は未だ乏しく、メカニズムも確立されてはいない。そこで本研究はどのような環境が精神疲労を和らげるのか、またそのメカニズム解明を目的として行われた。

実験 1 では精神疲労を軽減する音源を特定する目的で、実験参加者 5 名に対して森林内の音、風で葉が落ちる音を自らで複合してもらい、それによって得られた音源に対して先行研究に基づき回復環境であるかどうかを評定する質問紙に回答してもらうことで確認した。その結果、全体音量のうち森林内の音 21%、風で葉が落ちる音 18%という結果が得られ、質問紙で得られた得点と先行研究を比較した結果、回復環境に適する音源を得ることができた。

実験2では、実験参加者 18 名に対して、精神負荷の高い作業課題を 4 つ行ってもらい、その間 3 回実施される休憩をそれぞれ街やビルの画像だけ見せる条件(統制環境)、統制環境に加えて実験1で得られた音源を足した条件(聴覚環境)、森林画像と音源、空調機からの送風を組み合わせた条件(自然環境)によって得られる結果を作業時間、見落とし、誤解答、主観評価、アミラーゼ分析をそれぞれ比較した。その結果、統制環境と比較したところ、休憩前後で自然環境では誤解答の平均数に達するまでの試行数が増加し、主観評価では総得点の減少がみられた。また聴覚環境に関しては同様に誤解答の平均数に達するまでの試行数が増加し、休憩前後間での作業時間が短縮した。ここから自然環境、聴覚環境は精神疲労に対して効果があることが明らかとなった。つまりこ、作業と作業の間の休憩時間で植物の画像を見ること、また自然、森林などを想起させる音を聞くことで人々の精神疲労を軽減することを明らかにした。
(応用認知心理学研究室)