

眠気とその防止方略の関係性についての検討

松浦 和基

眠気や居眠りは大事故に結びつくことや日常生活で悪影響を及ぼすことから、居眠り防止は解決されるべき喫緊の課題である。居眠りには、主たる睡眠時間や生体リズムの影響以外にも様々な原因が存在するため、一律に防止することは困難であるが、適切な方略をとることによって、居眠り抑制につながるものが指摘されている。

方略の種類としては、眠気が生じたときにとる方略(例、コーヒーを飲むや会話をするなど)と、眠気が生じる前にあらかじめとる方略(例、仮眠や閉眼休憩など)という二つがある。しかしながら、前者においては、実際の場面での効果が検証されておらず、後者においては現実に即した実験がなされていない。本研究では、まず眠気が生じたときにとる方略に関して、授業中における眠気防止方略に焦点を当てて質問紙調査を行い、次に眠気が生じる前にあらかじめとる方略に関して、閉眼休憩に焦点を当てて実験室実験を行った。

質問紙調査においては、授業中における眠気を感じたときの防止方略に関して、その方略の実態と方略と個人特性の関係、及び方略の居眠りに対する効果について探索的に検討した。大学生を対象に、授業中の居眠りの有無、方略の内訳、授業の緊張感や退屈感、前夜の睡眠による疲労回復、性格特性、日常的眠気などについて回答を求めた。方略の実態について検討した結果、授業中に 83%の人が何らかの方略をとっており、携帯の使用が多く用いられていることが示唆された。さらに、日常的眠気が強いほど複数の方略を取っていることが明らかとなった。しかし、方略の居眠りに対する効果については非有意であった。

次に眠気を感じる前の方略について、長坂(2000)では閉眼による効果について検証しているが、閉眼休憩の取り方が現実に即していない面がある。そこで、本研究では机上での閉眼についての効果を、よく使用される携帯使用による休憩と比較することによって検証した。大学生を対象に、二日間にかけて行った。ヴィジランス課題の前後で閉眼休憩と携帯使用による休憩をそれぞれ一日ずつ行い、効果を比較検討した。その結果行動指標でも主観指標でも有意な差は見られなかった。このことから、うつ伏せ閉眼と携帯使用による休憩の効果に違いが見られないことが明らかになった。

以上の研究成果から、眠気を感じてから方略を取ることは実際の場面では効果が見られないことが明らかになった。また、閉眼による効果は携帯使用による休憩との差異はなかった。

よって、今後は居眠りが大事故につながる現場においては休憩時間の設定期間に幅を持たせることによって、十分に眠気のある段階で仮眠をとることが望まれる。また、居眠りが大事故につながらない現場であっても、居眠りを想定した上で、計画を立てる必要がある。(安全行動学)