スマートフォンの近接度と利用者の認知に関する心理学的研究

山下 奈津

近年では、SNS の普及や電子決済、ゲームや音楽アプリの増加に伴い、スマートフォンは人々 の生活になくてはならない存在となっている。スマートフォンは日常の様々な場面で頻繁に使用 されるため、ポケットの中や机の上に置いて、常に確認できる状態にしておく人も少なくない。 一方で、先行研究では、机の上にスマートフォンを置いているだけで認知機能に影響が及び、手 元のタスクへの集中が妨げられることが明らかにされている。この背景には、スマートフォンが 日常的に接触頻度が高く親和性が高いことから、注意を引きやすいことや、スマートフォンが社 会的なつながりや広範囲なネットワークに対する認識を引き起こし、注意が散漫になることがあ ると考えられている。また、スマートフォンの存在による影響を受けやすい個人の特性について も多くの研究が行われている。特に、スマートフォンへの依存度が高い人や、通知や情報を見逃 すことへの恐怖心(見逃しの恐怖)や警戒心が強い人などは、これらの影響を受けやすいとされ ている。このように、スマートフォンの存在が認知に及ぼす影響は様々な方法や課題を用いて検 証されてきたが、その影響の有無については依然として一貫した結果が得られていない。そこで 本論文では、日本人大学生を対象とした2つの実験を通して、スマートフォンの存在が認知機能 に及ぼす影響を改めて検証することを目的とした。Ward et al. (2017)や Thornton et al. (2014)に よれば、机の上にスマートフォンがある場合では、ない場合と比べて認知課題の成績が低下する ため、本研究でも、スマートフォンが机の上にある条件では、ない条件と比べて認知課題のパフ ォーマンスが低下するという仮説を検証した。

本論文の実験では、PC を用いた課題と質問紙調査を行った。認知課題は実験 I で OSpan 課題 (Operation Span task)、実験IIでSART (Sustained Attention to Response Task) を実施し た。実験 I では 51 名の参加者をスマートフォンの近接度で 3 条件(机の上、ポケットもしくはバ ッグの中、他の部屋)に割り当て、実験Ⅱでは57名の参加者をスマートフォンを PC の脇に置く か否かで 2 条件に割り当て、認知課題の成績を条件間で比較した。その結果、実験Ⅰ、実験Ⅱと もに条件間の有意差は見られなかった。また、質問紙との関連では、実験Ⅰ、実験Ⅱともに参加 者の多くがスマートフォンへの依存傾向が高かったものの、スマートフォンへの依存度は認知課 題成績に有意な影響を与えなかった。実験Ⅱではさらに見逃しの恐怖やスマートフォンへの警戒 心を測る質問紙調査を行ったが、これらも認知課題成績に有意な影響を与えなかった。実験Ⅱで は探索的な分析として、実験中にスマートフォンのことを考えたかどうか、スマートフォンの存 在が実験に影響を及ぼしたと思うかどうかなどの参加者の主観を調査・分析したが、これらも結 果に有意な影響を与えなかった。実験Ⅱでは、スマートフォンへの依存度をより客観的な指標で 測るために、参加者のスマートフォンの普段の平均利用時間を分析したが、これも結果に有意な 影響を与えなかった。以上の結果から、スマートフォンの存在は認知に影響を及ぼさない可能性 が示唆された。そして、実験Ⅰ、実験Ⅱともに参加者のスマートフォンへの依存傾向が高かった ものの、スマートフォンへの依存度が結果に有意な影響を与えなかったことから、日常的にスマ ートフォンから目の前のタスクへの注意の切り替えを繰り返していることが、スマートフォンの 存在による認知への影響を軽減させた可能性がうかがわれた。(安全行動学)