タイトル

情動的な身体状態の変化がアイオワ・ギャンブル課題に及ぼす影響とその個人差

著者

前川亮・乾敏郎

抄録

島は情動や内受容感覚によって活動する。一方で、島の活動はリスクの予測やリスクの予測 誤差と相関し、報酬や報酬の期待に対して活動することが報告されている。これらの研究か ら島は情動に基づく意志決定に関わりがあると考えられている。人間の意志決定の特性を 調べる課題としてよく用いられるのがアイオワ・ギャンブル課題である。実験参加者は4つ のカードの山から長期的に得をする山を探索する。このときに、山の良し悪しに対して異な る情動反応が生じること、さらにこの情動反応は参加者が意識的に山の良し悪しを認識す る前に生じていることが報告され、情動が意志決定に影響を与えていることの証拠とされ た。しかし、こうした研究のほとんどは参加者全体の成績を平均した結果について議論して おり、個々人に眼を向けると、実際はかなりの割合が長期的に得をする山を選択できていな いことが報告されている。そこで本研究では、情動的な身体状態の変化が意思決定行動の個 人差に反映されるかどうかを調べた。実験には改訂版アイオワ・ギャンブル課題を用い、課 題遂行時の心拍・発汗を記録した。さらに、意志決定に関わるパーソナリティの指標として、 日本語版 BIS/BAS 尺度を用いた。実験の結果、長期的に損をする山を選ぶ際には選択に先 行して発汗と心拍の指標が高くなることが示された。つまり情動的な身体状態の変化が、意 思決定やそれに伴う報酬・罰よりも前に生じていることがわかる。さらに、個人ごとの課題 成績と情動的な身体状態の変化を比較したところ、正の相関関係がみられた。これは、情動 的な身体状態の変化が大きい人ほどその影響を強く受けて、得する山を選びやすくなって いることを示している。本研究から、情動的な反応の強さが、意思決定における行動選択の 個人差につながっている可能性が示唆された。

第 41 回 日本神経心理学会学術集会 2017 年 10 月 12 日 (木) -13 日 (金) 一橋講堂 (東京)