身体姿勢がギャンブル課題における心理生理状態に与える効果

鈴木　智子

人間の心を考える上で身体は切り離せず，両者は相互に関連しあっているという立場を「身体化された認知」という。身体状態と心理・生理状態の関係についての研究枠組みの一つに，接近－回避動機づけがある。生体は，快や不快の刺激に対して，その対象に接近するという行動や対象から回避する行動を行う。その因果関係を逆転させて，ある対象に接近する行動をとらせると，その刺激をより魅力的に感じるようになることが分かっている。(Rutherford & Lindell, 2011)

本研究では，身体化された認知に注目し，前傾姿勢と後傾姿勢という身体状態がギャンブル課題における心理生理状態に与える影響を検討した。この着想を得たのは，クッションに横になってネットショッピングをしていると衝動買いをしやすくなるという個人的な体験であった。衝動買いが起こるときには 2 つの過程が考えられる。一つは，利益を実際よりも高く見積もり，金銭の損失を実際よりも低く見積もるために購買行動が生じるというものである。もう一つは，報酬と損失の両方に対して鈍感になるために，熟考せずに購買行動が生じるというものである。報酬と損失に対する認知過程を調べるために，ギャンブル課題(Masaki, Takeuchi, & Gehring, 2006)を用いた。この課題では，賭け金として 10 点と 50 点の 2 つの選択肢から 1 つ選択し，その 2 秒後に，その選択肢が当たったか外れたかが表示される。当たった場合は手持ちの得点に加算され，外れた場合は減算される。このときの結果に対する認知過程を脳波の一種である事象関連電位（event-related potential: ERP）を用いて検討した。前傾姿勢は，後傾姿勢に比べて，接近動機づけに関連した姿勢である。そのため，報酬と損失に対してより敏感に反応すると考えられた。その他の生理指標として，交感神経系の指標である皮膚コンダクタンス水準と副交感神経系の指標である心拍変動(Root Mean Square of Successive Differences: RMSSD)を測定した。また，主観指標として，多面的感情状態尺度（寺崎ら，1992），得失に対する感情評価，主観的覚醒度について回答を求めた。前傾姿勢と後傾姿勢の順序は，参加者間でカウンタバランスをとった。

大学生 36 名のデータを解析した。その結果，前傾姿勢のときは，後傾姿勢のときに比べて，当たったときも外れたときも ERP の P300 成分（結果表示から 250-350 ms 後）が高振幅で生じた。当たりと外れの差であるフィードバック関連陰性電位（feedback-related negativity）には差がなかった。前傾姿勢では，後傾姿勢に比べて，課題を行っているときに交感神経系がより賦活し，副交感神経系が抑制されていた。主観的覚醒度も前傾姿勢の方が高かった。

以上の結果から，前傾姿勢は，後傾姿勢に比べて，高覚醒の状態であり，報酬にも損失にも敏感になるが，損失に対する反応の大きさには変化がないことが示された。この知見に基づくと，冒頭で述べた「クッションに横になってネットショッピングをしていると衝動買いをしやすくなる」という現象は，クッションに横になると覚醒が下がり，報酬にも損失にも鈍感になるために，熟考せずに購買を行うようになるからだと説明できるだろう。(基礎心理学)