マインドワンダリングと脳のデフォルトモードネットワーク

上田一貴（東京大学）

Keywords: Mind Wandering, Default Mode Brain Network, Creativity, Relax

これまでに取り組んだことのないような難しい課題に取り組む際、長い時間をかけて論理的に考えても良いアイデアが思い浮かばず、週末の観光などの余暇活動でリラックスして、ぼんやりとしている時にふとした瞬間に思いがけずアイデアがひらめくといったことを我々はしばしば経験する。これは、中国・北宋時代の欧陽脩がひらめきの三上（馬上、枕上、廁上）と述べたように、集中して課題について考える状態から一旦離れて、課題以外の、特に自分の内面に注意を向けている状態で、突然解が得られる「ひらめき」が生じていると考えられる。課題とは関係のないとりとめもないことを考え、ぼんやりとして心がさまよっているような状態は「マインドワンダリング」と呼ばれる。近年、マインドワンダリングをすることによってアイデアの創出数が増えるなど創造的思考に促進的な効果がみられることを示す研究が増えてきている。マインドワンダリングが起こっている時の脳活動を機能的磁気共鳴画像法（functional Magnetic Resonance Imaging: fMRI）を用いて測定すると、デフォルトモードネットワークと呼ばれる記憶に関わる複数の脳領域（前頭前野内側部、側頭葉、後帯状回など）が活性化する。マインドワンダリング時には、デフォルトモードネットワークが活性化し、数多くのアイデアや一見して結びつかないような記憶情報が結びついた新しいアイデアを創出することに寄与している可能性が考えられる。本講演では、マインドワンダリングを行っている時のデフォルトモードネットワークの脳活動についての研究を概観し、観光などの余暇活動の効用について脳科学的な観点から考えたい。