

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博士（学術）	氏名	黒原 玄弥	
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当			
論文題目				
感情喚起中の情報処理活動 —事象関連電位を用いた検討—				
論文審査担当者				
主査	准教授	小川 景子	印	
審査委員	教授	坂田 省吾	印	
審査委員	教授	岩永 誠	印	
審査委員	教授	長谷川 博	印	
審査委員	准教授	有賀 敦紀	印	
〔論文審査の要旨〕				
<p>気分がいい時は仕事はかどるのに対して、気分がのらない時はどうも仕事が進まない、など、私たちは日々感情の影響を受けて生活している。本研究では、感情喚起中に認知課題を行い、その際の脳活動を検討した。脳活動の検討には、認知課題中の脳電位（事象関連電位）を用いた。本論文は以下の6章から構成されている。</p> <p>第1章では、研究の概要を説明し、本研究の特色として(1)感情に関する先行知見には不快感情を扱ったものが多い一方で、本研究では快感情にも着目していること、(2)事象関連電位は1秒以内の脳活動をミリ秒単位で検討することが可能である。そのため本研究では、脳電位により感情喚起時点を特定したうえで課題を実施し、その際の脳内の情報処理過程（情報の入力→知覚→認知→反応）を検討していること、を挙げた。</p> <p>第2章では、感情喚起中の視覚刺激に関する脳内への入力処理過程を検討した。検討では感情（快/不快/中性）喚起中に視覚刺激を呈示し、刺激の入力処理活動を反映する脳電位（N1）を検討した。その結果、不快感情喚起中には視覚刺激の入力が抑制されるのに対して、快感情喚起中には入力が促進されることを示した。</p> <p>第3章では、感情喚起中の聴覚刺激に関する脳内への入力処理活動を検討した。検討方法は第2章と同様で、感情喚起中に聴覚刺激を呈示し、N1を検討した。その結果、視覚刺激ほど、聴覚刺激の入力促進は強固に生じなかった。この理由として、第2章と第3章で扱っている感覚の種類が異なることを挙げた。本研究では視覚刺激（感情画像）を使って感情喚起を行っている。そのため、感情喚起中に呈示する刺激も同じ視覚刺激（第2章）で処理がより促進される可能性がある。</p> <p>第4章では、感情喚起中の知覚・認知処理活動について検討した。検討では、画像の内容に関する複雑な認知課題（タスクスイッチ課題）を行い、課題中のN2（知覚処理活動を反映）とP3（認知処理活動を反映）をそれぞれ検討した。検討の結果、快感情喚起中に知覚と認知処理の両方が促進されることを示した。</p>				

第 5 章では、感情喚起中の感情刺激に関する知覚・認知処理活動を検討した。検討方法は第 4 章と同じ複雑な認知課題を用い、感情（快/不快）刺激に対する N2 と P3 を検討するものだった（第 4 章では中性刺激に対する N2 と P3 を検討）。その結果、快感情喚起中には快刺激に対する知覚処理が促進されることを示した。

第 6 章では、第 2-5 章のまとめを行い、本研究の成果として、(1) 不快感情喚起中に比べて快感情喚起中には脳内の情報処理活動（入力→知覚→認知→反応）が促進すること、(2) 快感情中には、特に快刺激に対する情報処理活動が促進すること、を示した。

以上の成果は、これまで行動レベルで示されていた感情と行動の関連について、脳内の情報処理活動から根拠づけるものである。また、快感情喚起中には快の感情価を持つ刺激の処理が最も促進することを示した。この結果より、今後、気分に合わせて道具選びなど、実生活への応用も期待できる。これらの点は本研究における独創的な点であり、学術的及び社会的価値は大きいと判断され、審査員一同はその成果を評価した。

以上、審査の結果、本論文の著者は博士（学術）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。