

要約

題目 ポジティブな情動処理における他者存在の効果—事象関連脳電位を用いた検討—

氏名 工藤 航太郎

指導教員 高橋 伸幸

私たちは、日常生活において嬉しさや楽しさといったポジティブな感情を経験している。例えば、1人で合格発表を見て喜んだり、友人とお笑い番組を見て楽しい気持ちになることがあるだろう。本研究では、他者存在の有無がポジティブ情動の処理に与える影響について検討した。情動とは、生理的な反応を伴う一時的な強い感情の変化である。他者の存在はポジティブな感情を増幅し、主観的な評定および笑顔表出を増加させることも示唆されている(大森・千秋, 2011)。本研究では、脳内処理を反映する事象関連脳電位 (Event Relation Potential: ERP)を用いてポジティブ情動の処理過程を詳細に検討した。ERPは時間分解能に優れ、外的刺激に対する注意や情動など脳内情報の処理を解明するのに有効な指標である。特に、ERP成分の1つである後期陽性成分 (Late Positive Potential: LPP)は中立刺激に比べ、情動刺激において頂点振幅が増大する (Schupp et al., 2000)ことから、情動に関する脳内処理検討に有効な指標である。式部 (2014)は、他者存在の有無がネガティブ情動の処理に与える影響についてLPPを用いて検討しており、他者の存在は情動の消失プロセスに影響を与え、生成されたLPPをより早く減衰させることを示唆した。本研究では、式部 (2014)を参考に他者存在の有無がポジティブ情動に与える影響についてLPPを用いて検討した。ランダムに選ばれた画像に対する主観的評定、画像注視課題中のLPPに加えて、受動的な注意を示すERP成分であるN2およびポジティブ刺激に対するLPP波形からニュートラル刺激に対するLPP波形を差し引いた差波形を分析対象とした。本実験の結果、主観的評定は刺激の種類によって差がみられたが他者存在の有無の影響は示されなかった。LPPの生成では、刺激の種類に加え、他者あり条件においてみられなかった刺激間の差が他者あり条件でのみみられた。LPPの消失やN2においても主観的評定と同様であり、刺激の種類でのみ差がみられた。差波形については、LPPの生成とほぼ同区間で条件間に差がみられたが、頂点振幅において差はみられなかった。これらの結果から、他者の存在がポジティブ情動の処理を遅らせることが示唆された。促進や抑制といった効果でなく、遅延という結果は非常に興味深い。N2の結果から、他者の存在が注意を逸らしたことが要因ではないことが示唆されたため、刺激に対する不安や緊張の度合いといった要因が考えられる。加えて、刺激の種類や呈示方法においても今後の更なる検討が必要である。