

# 関西学院大学 研究成果報告

年 月 日

関西学院大学 学長殿

所属：文学部  
職名：教授  
氏名：佐藤 暢哉

以下のとおり，報告いたします。

研究制度	<input type="checkbox"/> 特別研究期間 <input type="checkbox"/> 自由研究期間 <input checked="" type="checkbox"/> 大学共同研究 <input type="checkbox"/> 個人特別研究費 <input type="checkbox"/> 博士研究員 ※国際共同研究交通費補助については別様式にて作成してください。
研究課題	情動の生起メカニズムとその機能の解明
研究実施場所	応用心理科学研究センター
研究期間	2017年4月1日 ～ 2018年3月31日（12ヶ月）

## ◆ 研究成果概要 （2,500字程度）

上記研究課題に即して実施したことを具体的に記述してください。

本共同研究では，私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（2015～2019年度）「情動概念の再構築：心理学の新たな挑戦」をより効果的に実施し，得られた研究成果および情報発信を継続・発展させることを目的とした。具体的には，情動の中でも特にポジティブ情動に着目しながら全情動の個人内での心的機能と社会的な役割を解明し，情動概念の再構築に挑戦するという情動に関する研究プロジェクトを立ち上げ，最先端の学術的知見と技術を教育・臨床現場や産業界に積極的に還元し，安心して安全な社会に資するための研究・情報発信拠点の形成を目的としている。この目的を遂行するために，戦略的研究基盤形成支援事業によって整備されたプロジェクトを中核とし，さらにそれらを基盤として，発展的に様々な状況・対象における情動メカニズムの解明を目指し，以下に述べる生理反応測定を含むポジティブ情報の生起や機能に着目した研究と，その神経メカニズムについて神経細胞レベルで検討する研究を実施した。

生理反応測定を含むポジティブ情動の生起や機能に関する研究では，感情状態の時系列変化を把握できるような指標を確立することを目指し，感情喚起下における生理状態の時間変動を分析した。ポジティブおよびネガティブ感情をそれぞれ喚起する動画，またそれらどちらの感情も喚起しない動画（ニュートラル動画）を被験者に視聴させ，その間の生理反応を計測した。その結果，あるネガティブ動画視聴時に，その動画の中頃あたりにおいて前頭αパワー左右差パターンが生じていたことが分かった。このパターンはネガティ

感情状態を示すとされており、その時系列的な変化は従来一般的であった方法（高速フーリエ変換）を適用した場合には見えなかったものであり、情動状態の時系列変化を把握する有効な指標となり得る可能性を有している。

上記研究に加えて、感情が文の認知処理におよぼす影響についても検討した。意味逸脱文に対するN400 (Chwilla et al., 2011), 統語逸脱文に対するP600 (Verhees et al., 2015) は、快感情時の方が不快感情時に比べ頭皮上の広範囲で確認され、それらの振幅も大きいことが知られている。しかしながら、これらの研究では中性感情時の文処理との比較を行っていないため、快感情が認知的処理を促進したのか、不快感情がそれを抑制したのか、またはその両者であるのかは不明確のままである。そこで、快・不快感情に中性感情を加え、これらが文処理に及ぼす影響を検討した。参加者の感情状態を操作するために快・不快・中性感情を誘発する動画のいずれかを視聴させ、その前後で脳波を計測しながら文章判断課題を実施させた。その結果、快・中性動画を視聴した参加者は、動画視聴前後の文章判断課題で意味逸脱文と正文に対するN400の有意な差が認められたのに対し、不快動画を視聴した参加者では、動画視聴前でしか意味逸脱文と正文に対するN400の有意な差は認められなかった。このことから、快感情が文処理を促進しているわけではなく、不快感情が文処理を抑制しており、感情と認知処理は不可分であることがわかった。

また、過去に対する哀愁・郷愁 (a sentimental longing for the past) として定義されるノスタルジアについて、その社会的機能を調べた。実験的にノスタルジアを感じる状態(ノスタルジア状態)を喚起することは、感情・認知・行動に様々な変化を導くが (Sedikides & Wildschut, 2016), 特にノスタルジア状態喚起による外集団態度の肯定的な変化 (e.g., Turner et al., 2012) に着目した。実験の結果、ノスタルジア状態を喚起しない統制条件よりも、ノスタルジア状態を喚起した実験条件の方が顔の信頼性を高く評価することがわかった。この結果は、ノスタルジア状態自体の喚起が外集団態度を肯定的に変化すること、そして、その影響が顔の知覚的評価においても生じることを示唆している。

ポジティブ情動の生起や機能に関する神経細胞レベルでの検討として、積極的に外界の情報を収集しようとする探索行動に着目した。動物を対象とした実験において、探索行動は心的機能を反映する行動指標として利用されてきた。しかしながら、動物がなぜ探索をするのか、その根本的な動機については十分な検討がなされていない。そこで、周囲の環境に含まれる情報と、動物が既に保持している環境情報との間に生じた誤差が探索行動の動機として機能するのか検討した。装置内に含まれる情報量を視覚刺激によって操作し、環境情報の変化が装置内部に留置された動物に探索行動を惹起させるのか調べた。視覚刺激の呈示によって装置内情報量を増加させると装置内での動物の移動量は増加した。さらに、視覚刺激に含まれる情報量が多くなるにつれて、装置内での動物の移動量は増加した。このことは探索行動の動機の一つとして情報誤差が機能することを示唆している。探索行動によって情報誤差がどのように変化しているのか検討する必要がある。

今後は、本共同研究から得られた知見をより発展させ、複雑な文脈や状況下でのさまざまなインタラクションにおいてポジティブ情動がどのような役割を持つのかを検討し、応用研究へとつなげたいと考えている。

以上

提出期限：研究期間終了後2ヶ月以内

※個人特別研究費：研究費支給年度終了後2ヶ月以内 博士研究員：期間終了まで

提出先：研究推進社会連携機構（NUC）

※特別研究期間、自由研究期間の報告は所属長、博士研究員は研究科委員長を経て提出してください。

◆研究成果概要は、大学ホームページにて公開します。研究遂行上大学ホームページでの公開に支障がある場合は研究推進社会連携機構までご連絡ください。