

論文審査の結果の要旨

学位記番号	※ 乙 第 39 号
-------	------------

氏 名 櫻井優太

論 文 題 目

ジョイスティック装置による感情リアルタイム評定法の
妥当性・信頼性の検討

論文審査担当者

主 査	清水 遵
副 査	沖田庸嵩
副 査	吉崎一人
副 査	河野和明（東海学園大学人文学部教授）

1. 本研究の独創性と意義

感情プロセスの研究では、主観的体験、生理的反応、表出行動の 3 システムを仮定し、これらシステム間の関連性を検討するというアプローチがとられている。しかし、主観的体験と生理反応との対応関係については、従来の研究において、一貫した結果が得られていない。本研究は、この一因が両システムの測度指標の時間的分解能の相違にあるという点に着目してなされたものである。すなわち、継時的に変化する主観的感情体験を生理指標と同様にリアルタイムに記録することのできる独自の評定法を開発し、この方法の有効性を様々な感情喚起実験を通して検証している。

本評定法の独創性は、ジョイスティック・コントローラーを採用することで、感情喚起を伴うセッション中に自身の感情をリアルタイムに評定する負担を最小にするという点、さらに、本評定法が感情価と覚醒の 2 次元平面上にも応用可能な点にある。これら特徴をもつ本評定法は、従来のリアルタイム評定法の問題点を解消あるいは軽減するものであり、主観的感情体験測定の実験道具として今後大いに貢献し得るものである。

また、この評定法によって可能となった感情評定値の変動と自律神経活動との時系列的解析により、主観的感情体験が自律神経活動に約 2 秒先行するという実験結果は、従来の感情体験プロセス理論の検証や今後の理論構築の手掛かりとして寄与する新しい知見といえよう。

本研究では、評定法の開発、及び、その妥当性、信頼性の検討が論文の中核をなしているが、本評定法の実施は、自身の感情体験の変化に対して常に注意を向けるよう促す特性を内在しているという観点から、感情制御やアレキシサイミア治療など、臨床場面への応用の可能性についても言及しており、この意味でも意義のある研究といえよう。

2. 本論文の構成と論理展開の適切さ

本論文は研究目的と、その背景を記述した序論第 1 章から、感情体験のプロセス理論の検討と臨床への応用を展望した第 5 章までで構成されている。第 1 章では、感情の主観的体験を測定する従来の質問紙評定法について概観し、質問紙による感情体験測定の問題点について言及している。すなわち、感情喚起操作から評定まで一定の時間経過を余儀なくされる質問紙評定は、回顧的性質をもつ故に、感情体験を歪めてしまうこと、また、感情変動を捉える時間分解能の低さ故に、生理指標結果との乖離が生じてしまうという問題点をあげ、主観的感情体験のリアルタイム評定の必要性について論じている。しかし、時々刻々と変化する自身の感情をリアルタイムに評定する

論文審査の結果の要旨

ことは、かなりの心的負荷を免れず、惹起された感情を純粹に抽出することの困難性が指摘される。そこで、この問題点を克服するための独自のリアルタイム評定装置を提案している。第2章は、考案された装置を用いた評定法の妥当性と信頼性を7つの実験の実施により検討している。妥当性に関しては、実験的に喚起された感情を連続評定可能か否かの検討（実験1）に次いで、感情喚起刺激を視聴しながら評定を行うことによる喚起感情への影響に関する実験を行い、感情価次元については、喚起感情に評定を課さない対照群と差異のない結果を得ている（実験2）。しかし、覚醒次元に影響を及ぼす可能性もあることから、感情価次元に加え、覚醒次元を詳細に評価し得る質問紙と自律神経指標を用いた検討も行い、評定の実施が感情価だけでなく、覚醒次元にも重大な影響を与えないことを確認している（実験3）。さらに、これらの知見を補強するため、自律神経だけでなく表情筋活動指標を追加し、また、単語連想課題を用いて、リアルタイム評定の実施が喚起感情に直接影響を与えないことを検証している（実験4）。続く実験では、この評定値が刺激の感情的性質に対する認知的評価を反映している可能性を反応の馴化という視点から検討し、この可能性を否定する結果を得ている（実験6）。第3章は、信頼性に関する検討であり、1週間の間隔を置いた再テスト法により、高い精度の信頼性を確認している（実験7）。第4章では、主観的感情体験の変動と生理的反応との関連性を検討する実験とその解析法について記述している。本評定値と各自律神経指標（IBI, SCL, SCR）を対にした時系列分析結果から、本評定法を使用することで主観的感情体験と他のシステム間の詳細な時間的關係が解明可能であると結論づけている。第5章では、本評定法の精神生理学的研究への展望、さらには、臨床面への応用について論じている。

第2章の妥当性に関して行われた実験は、本論文の全実験のうちの大部分を占めており、他の章とのバランスという意味で、やや冗長な感がする。実験2と実験3を統合し、実験5は実験6の中に組み込み、簡潔に記述するなどの工夫が望まれる。しかし、このことが論文の質を低下させるものではなく、論文全体の構成と論理的展開は概ね良好であるといえる。

3. 研究方法・分析方法の適切さ

妥当性の確認にあたって、種々の生理指標を測度とした仮説検証型の実験的手法を用いた点は、適切な研究方法といえよう。リアルタイム評定法の妥当性を論じる際の根本的な論点は、評定値が呈示刺激それ自体の性質を反映している可能性を否定し、刺激によって喚起された感情体験を真に反映していることを検証することである。この内容的妥当性に関しては、感情喚起刺激を反復的に呈示することで、刺激の性質を

論文審査の結果の要旨

変化させることなく感情体験を変化させるという実験手法で実現している。

単一項目評定尺度の一種である本評定法の信頼性に関しては、クロンバックの α 係数や折半法による信頼係数の算出が不可能なことから、再テスト法を採用した点は止むを得ない方法といえよう。ただ、再テストまでの期間が1週間の実験のみであったのは、説得力という点で物足りなさが残る。再テスト期間を数条件設けた実験データを示すことで、本評定法の信頼性が補強できたと思われる。

本研究で扱った感情評定データと自律神経データは各々異なる時系列的性質を持ち、非定常データであることから、両者の時系列的解析に相互相関を採用したことは、現状では適切な分析法といえよう。

4. 先行研究の検討

リアルタイム評定法そのものを主題とした先行研究論文は、これまで殆ど見当たらないが、127編にのぼる引用文献からも窺えるように、本論文に関係する先行研究の検討は十分なされているといえよう。なお、本論文を構成するにあたって引用された著者の先行研究論文は6編であり、そのうち2編が査読のある学会誌に掲載されたものである。

5. 総合評価

以上の観点から総合評価して、本学位審査委員会の委員は一致して、本論文が博士（心理学）の学位を授与するに値するものであると評価した。