

博士学位論文審査要旨

2010年6月21日

論文題目： 認知的評価の感情制御機能に関する精神生理学的研究

学位申請者： 手塚 洋介

審査委員：

主査： 心理学研究科 教授 鈴木 直人

副査： 心理学研究科 教授 佐藤 豪

副査： 心理学部 准教授 畑 敏道

要 旨：

本研究は、認知的評価の感情制御機能について精神生理学的手法を用いて検討したものである。本論文は8章、5研究から構成されている。

第1章では、認知的評価理論の研究史を概観し、第2章では、認知的評価の感情制御機能について、これまでの研究成果と問題を鑑み、心臓血管系精神生理学的観点からの問題提起を行った。

第3章の研究1では、認知的評価が映像刺激に対するネガティブ感情反応の喚起に及ぼす影響を検討した。ポジティブな意味づけによって主観的なネガティブ感情の喚起が抑制されたのに対し、生理的には全末梢抵抗 (TPR) の亢進を介した血圧の増加が認められた。この結果から、認知的評価の感情制御機能を検討するには、異なる実験手続きを用いる必要性が示唆された。

研究2 (第4章) では、認知的評価の感情制御機能を検討する上での観察評定を伴うスピーチ課題の有用性について検証し、その効果を確認した。

研究3 (第5章) では、挑戦評価と脅威評価という異なる認知的評価が、ネガティブ感情反応の喚起に及ぼす影響をもたらすかを検討した。実験の結果、挑戦評価は脅威評価よりもネガティブ感情を抑制し、血圧の増加を抑えることが認められた。また、脅威評価は課題後の反応の持続と関連する可能性が示された。

研究4 (第6章) では、再評価の感情制御機能について検討した。課題後に脅威評価が低減するよう操作された非脅威群は、課題後にネガティブ感情が減少し、ポジティブ感情が増加するとともに、TPR を介した血圧の減少が観察された。

研究5 (第7章) では、研究4の成果を確認し拡張するため、再評価が課題後の反応の持続および課題の反復体験時の反応喚起に及ぼす影響について検討した。その結果、課題直後に状況をポジティブなものとして再評価することで、課題後のネガティブ感情が減少しポジティブ感情が増加した。また、血圧、心拍およびTPRの回復が促進された。さらに、ポジティブな再評価は、同様の課題を反復して遂行する際の血圧の亢進をも抑制することが示された。

以上、5つの研究を通じて、認知的評価の感情制御機能が実証された。中でも、再評価に伴いポジティブ感情が喚起することと、血管活動を介して血圧の反応を調節する機能が観察された点は、従来の認知的評価理論を拡張しうる知見といえる。本論文は、認知的評価が感情制御に及ぼす影響を、心臓血管反応特に血行動態を中心に論じたものであり、感情研究、ストレス研究において貴重な知見を提供するものである。よって本論文は、博士 (心理学) (同志社大学) の学位論文として十分な価値を有するものと認める。

総合試験結果の要旨

2010年6月21日

論文題目： 認知的評価の感情制御機能に関する精神生理学的研究

学位申請者： 手塚 洋介

審査委員：

主査： 心理学研究科 教授 鈴木 直人

副査： 心理学研究科 教授 佐藤 豪

副査： 心理学部 准教授 畑 敏道

要 旨：

上記審査員3名は、2010年6月15日午後6時半から約2時間にわたり、学位申請者に面接試問を行った。提出論文に対する質疑に対して、適切な応答と説明がなされ、本論文の学術的価値が実証された。さらに申請者は感情心理学、精神生理学はもとより、心理学一般についての十分な知識を有することが認められ、引き続き行った語学試験(英語)についても十分な学力を確認することができた。

以上より、総合試験の結果は合格であると認める。

博士學位論文要旨

論文題目： 認知的評価の感情制御機能に関する精神生理学的研究

氏名： 手塚 洋介

要旨：

感情には、生体の生理的活性を高めることで環境への適応を促進させる機能が存在する一方、生じた変化が元の水準に戻らない場合には生体に強い負担となり、むしろ破壊的に作用することとなる (Levenson, 1999)。そのため、ネガティブ感情をいかに制御するかということが、適応的な生活を送る上で重要な役割を担う (Gross & Thompson, 2007)。人は、さまざまな方略を用いて感情を制御すると考えられているが、その1つに認知的評価がある (Lazarus, 1999)。状況の意味づけを担うこの過程には、感情の喚起や分化、あるいは一旦生じた感情の変化をもたらす機能があると古くから考えられているものの、実証的検討が十分になされてきたとはいえない現状にある。認知的評価の機能について検討を重ねることは、感情研究に関する基礎的知見に加え、健康と関連した応用科学にとっても有意な知見をもたらすと期待されている (Gross & Thompson, 2007; Koole, 2009)。本論文は、認知的評価の感情制御機能について、精神生理学的手法を用いて検討した一連の成果を纏めたものである。

認知的評価の感情制御機能を扱った研究を概観すると、認知的評価が主観的なネガティブ感情を緩和する機能を有するという知見は一貫して認められているものの、生理的側面に及ぼす影響について知見に不一致がみられる。そこで研究1では血行力学的観点に基づく心臓血管系指標を採用し、嫌悪映像に対するネガティブ感情反応の喚起に及ぼす認知的評価の影響を検討した。映像呈示の前に解説文を操作することで、嫌悪映像に対する意味づけの操作を試みた。実験の結果、ポジティブな意味づけが誘導された評価群は、統制群よりも主観的なネガティブ感情の喚起が抑えられた。一方、評価群は全末梢抵抗 (TPR) の亢進を介した血圧の増加が認められ、認知的評価が生理的側面に及ぼす影響は観察されなかった。本結果から、認知的評価の感情制御機能を検討するには、課題や認知的評価の操作などの実験手法の変更が必要であると結論づけられた。

実験室において認知的評価を操作するには、実験状況に対する実験参加者の自我関与を高める必要がある。実験課題に対人要素を組み込むことが、自我関与を高める上で効果的であるという先行研究の指摘を踏まえ、研究2では観察評定を伴うスピーチ課題の妥当性を検証し、以降の研究における利用可能性について検討した。観察評定の影響を検討するため、観察群と統制群を設けた。また、この研究では、観察評定が課題後の反応の持続に及ぼす影響についても検討しようと質問紙群を設けた。観察群は、課題中に実験者による観察とスピーチに対する評定を伴い、課題後に評定結果がフィードバックされると教示された。統制群は、発話に伴う生理反応の変化を測定すると教示され、観察評定は伴わなかった。質問紙群は、観察群と同様に課題を実施したが、課題終了直後に心理指標に回答する点で異なっていた。分析1として観察群と統制群を比較した結果、観察群の方が統制群よりも主観的なネガティブ感情が強く喚起され、心臓血管反応もTPRを除くすべての指標でより大きな反応を示した。また、課題後も2群に差異が認められ、観察群は統制群よりもネガティブ感情が持続し、心臓血管反応もすべての指標で高い水準を維持していた。このことから、観察評定を伴うスピーチ課題は、ネガティブ感情および心臓血管反応の喚起と持続を引き起こすのに効果的であることが示された。また、分析2として観察群と質問紙群とを比較したところ、質問紙群は課題後のネガティブ感情、血圧およびTPRが観察群よりも低かったことから、課題直後の心理指標の測定は、実験目的に応じて留意する必要性が示された。

研究3では、認知的評価がネガティブ感情反応の喚起に及ぼす影響を再度検討するため、研究2で妥当性が確認されたスピーチ課題を採用するとともに、Tomaka et al. (1993) の手法を参考に実験参加者の言語報告を利用して、挑戦評価と脅威評価がネガティブ感情反応の喚起にどのような差異をもたらすか検討した。その結果、挑戦評価は脅威評価よりもネガティブ感情が抑制され、血圧の増加も抑えられるという結果が観察された。血圧の結果にみられた認知的評価が生理的負担を和らげるという効果は、従来の先行研究では認められていない知見であり、認知的評価の感情制御機能が心身の健康に寄与する可能性を示唆する極めて有用な結果といえよう。研究3ではまた、認知的評価が課題後のネガティブ感情反応の持続に及ぼす影響についても検討がなされ、状況へのネガティブな意味づけが課題後の反応の持続にも影響を及ぼしうることが示唆された。

研究4では、実験的に認知的評価を変化させることで、状況への再評価が課題後の反応の持続に及ぼす影響を検討した。観察評定を伴うスピーチ課題を採用し、課題後の評定結果のフィードバック情報を操作して3群を設けた。非脅威群は、スピーチ終了後に実際には録画も観察者による評定もしておらず結果のフィードバックがないと伝えられた。脅威群は、スピーチに不明瞭な点があるため、しばらくしたら録画した映像を用いて質疑応答を行うと指示された。統制群は、課題に関する追加情報はなく、しばらく待つよう指示された。3群は、課題遂行までは同様の反応を示したが、課題後には異なる変化をみせた。非脅威群は、実験操作に伴いネガティブ感情が減少しポジティブ感情が増加した。また、TPRを介した血圧の減少が観察された。他の2群は、こうした変化が非脅威群ほどにはみられなかった。非脅威群にみられた認知的評価の変化に伴う感情反応の変化は、Lazarusら (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984) が提唱する再評価の機能を支持し、さらに拡張する結果と解釈できる。これまで、再評価の制御機能がさまざまに論じられてきた一方で、その効果は実験的に確かめられてこなかった。本実験によって、再評価が心身の健康に恩恵をもたらしうることが示された。

研究5では、研究4の成果が実験操作に特有のものなのか、それとも再評価の機能を反映したものなのか確認するため、異なる操作を用いて検討を行った。また、状況への意味づけが変われば、再び同様の状況に遭遇した際に喚起される感情も影響を受けると予測されるが、課題の反復体験に伴う感情反応と再評価との関連性に焦点を当てた実証的研究はこれまでほぼ皆無であることから、その点についても検討した。1回目のスピーチ課題終了後、実験参加者に虚偽の評定結果を呈示して2群を設定した。標準得点を上回ったというフィードバック情報を呈示してポジティブな意味づけを誘導する成功群と、逆に下回ったと伝えてネガティブな意味づけを誘導する失敗群の2群を設け、課題後の反応の持続および1回目と2回目のスピーチ準備期の反応を比較した。成功群と失敗群は、実験操作を行うまでは類似の反応を示した一方、課題後の反応には両群に異なる変化がみられた。成功群は、ネガティブ感情の減少とポジティブ感情の増加がみられ、血圧、心拍およびTPRが失敗群よりも低い反応水準にあった。また、2回目の課題時の血圧も、失敗群に比べ低かった。このことから、課題後の反応は再評価に伴い速やかに解消するとともに、同様の課題を繰り返し遂行する際の過剰亢進を抑制することが認められた。本研究から、研究4で得られた再評価の感情制御機能に関する知見を、さらに拡張する成果が得られた。

以上、5つの研究を通じて、認知的評価の感情制御機能に関するいくつかの知見が得られた。特に、再評価に関する以下の2点は、本研究によって新たに示された有用性の高い成果であろう。1つ目は主観的感情体験に関するもので、ネガティブな意味づけの変容は、課題後のネガティブ感情を緩和するとともに、ポジティブ感情を高めるものと思われる。2つ目は生理反応に関するもので、再評価は血管活動を介して血圧の回復性を促進し、課題の反復体験に伴う過剰亢進を抑制する機能を有するものと考えられる。また、これらの結果は、再評価の感情制御機能が心疾患などの発症に寄与する可能性を示唆する結果であり、従来の認知的評価理論を大きく拡張しうる知見といえる。末梢血管活動の慢性的な亢進は、心臓肥大や血管肥厚などの変化を経て高血圧や心疾患発症に至る危険性が高いとされているが (Schwartz et al., 2003 ; 田中, 2001) , そうしたり

スクを低減する機能が認知的評価には存在すると考えられる。本研究で得られた主観的体験および生理反応の知見を統合すると、再評価に伴うネガティブ感情の減少およびポジティブ感情の増加が、血管活動を介して血圧の過剰なはたらきを抑制するものと思われる。一連の研究により、認知的評価の感情制御機能が実証され、認知的評価が心身の健康に恩恵をもたらす可能性が示唆された。