

2005年1月11日

人間科学研究科長 殿

山極和佳氏 博士学位申請論文審査報告書

山極和佳氏の学位申請論文を下記の審査委員会は、人間科学研究科の委嘱を受け審査をしてきましたが、2004年12月10日に審査を終了しましたので、ここにその結果をご報告します。

記

1. 申請者氏名 山極和佳

2. 論文題名 生理的緊張パターンからとらえた意識状態の特性に関する研究 - 催眠法により形成された生理的緊張パターンを用いて - (ただし、変更後の最終的な題名は、「生理的緊張パターンからとらえた催眠の意識状態の特性に関する研究」)

3. 本論文の主旨

本論文は、覚醒とは顕著に異なる催眠の意識状態について組織的に検討したものである。複数の催眠状態が生理的緊張の次元において分類され、それらの違いが与える心理的特徴が検討された。催眠の意識状態の違いによって生じる心理的特徴としては感情現象を取りあげることによって検討した。

4. 本論文の概要

第1章では、意識状態の定義と、意識状態の特性に関する研究の概観を行った。第2章では、感情の喚起を説明するための認知的評価理論について述べた。

第3章においては、第1章と第2章をふまえて、意識状態の特性をとらえるための研究に関する次の4つの事柄について論じた。すなわち、意識状態の違いを設定するために、催眠の意識状態を形成すること、上述の方法によって設定された催眠の意識状態の違いは、生理的緊張の次元から検討すること、

上述の催眠の意識状態の違いが与える心理的特徴を調べるにあたり、心理的特徴としては感情現象を取りあげること、感情喚起過程における認知的評価を検討するためには、実験に即して認知的評価の内容を操作した課題を先行刺激として与えるという方法を用いること、についてである。

第4章においては、第3章での問題提起を受けて、本研究の目的と意義、さらに本研究の構成を述べた。

第5章においては、第3章での と に対応させる形で、生理的緊張パターンおよび感情反応過程における催眠の意識状態の特性が検討された。生理的緊張パターンの観点においては、催眠の典型的暗示である運動暗示、イメージ暗示、リラックス暗示の3つの催眠暗示と、リラクゼーション教示を用いてそれぞれの意識状態を形成し、顔面表情筋活動を指標として意識状態間比較を行った。その結果、実験で形成した各意識状態は、それぞれ異なる生理的緊張パターンを示すことが明らかとなった。違いとして、イメージ暗示、リラックス暗示によって生じる催眠とリラクゼーション教示による意識状態は、弛緩的特性のみを示すという結果が得られた。これに対して、運動暗示によって生じる催眠の意識状態は、弛緩と緊張とをあわせもった特性を示すという結果であった。

感情喚起過程においては、いらいら感と不安感の感情を取りあげて検討した結果、2種類の感情間に共通して、運動暗示によって生じる催眠の意識状態では、感情喚起操作に対する変化が見いだされなかった。これに対して、リラクゼーション教示による意識状態では、2種類の感情の感情喚起操作に対する変化が見いだされた。これらの感情反応過程における結果は、運動暗示によって生じる催眠とリラクゼーションとの、外的刺激に対する応答性における意識状態の違いを示すのではないかと考察された。

第6章においては、第3章での の事柄をふまえて、先行刺激と感情反応との間に介在する認知的評価過程としての、課題達成要求における催眠の意識状態の特性について検討した。ここでの実験結果からは、運動暗示によって生じる催眠の意識状態では、リラクゼーション教示による意識状態に比べて、課題遂行という内的刺激に対する応答性が減少するだろうと考察された。

第7章においては、第5章、第6章の実験的研究をふまえて、本研究のねらいに即して結果をまとめるとともに、総括的な考察が行われた。生理的緊張の次元における催眠の意識状態の違いが与える心理的特徴という本研究のねらいに即して結果をまとめると、生理的に緊張的特性と弛緩的特性とをあわせもった意識状態は、感情喚起過程において心理的緊張が低下し、刺激に対する応答性が減少するという特性を示すことが明らかとなった。これに対して、生理的に弛緩的特性のみをもつ意識状態は、感情喚起過程において心理的緊張は低下するが、刺激に対する応答性は保持されるという特性を示すことがわかった。

5. 本論文の評価

本論文は、申請者がこれまで携わってきた、複数の典型的催眠状態を通して、特定の意識状態の与える心理的影響に関する一連の研究をまとめたものである。

普段と異なる顕著な意識状態としての催眠状態の与える心理的影響は、常識的に明らかである。しかし、その意識状態と生理指標との間の関係は多くの研究で調べられてきているが、明確な対応関係は、脳波による 波以外には今のところまだ見いだされてはいないと言えるだろう。その原因として、1つは催眠状態として1つの状態と呼ばれていても、その状態には質的に異なる意識状態が含まれていることが考えられる。さらには、生理指標として、催眠状態の人の外見と一致する筋緊張が選択され、細かい分析が行われてこなかったことが考えられる。

それに対し、本論文は、催眠状態の意識状態を3つにわけ、そして、筋緊張の観点から、周波数分析を行うことにより、従来よりは明確な生理指標との対応関係を見いだした。さらには、そこで見いだされた筋緊張パターンの違いと認知過程を調べることにより、筋緊張パターンがもつ心理的影響の違いを見いだしている。これらのことにより、催眠状態という特異な意識状態のみではなく、普段の意識状態、あるいは瞑想と呼ばれるような意識状態の特徴などを調べることへの可能性を開いたと考えられる。このような理由から、本論文は非常に意義深いものである。

本論文において評価できる点は以下の通りである。

(1) 特異的な意識状態としての催眠状態の特徴を生理的指標によってとらえようという研究が数多く行われている。しかし、それらの結果には脳波による 波の出現以外、共通性は見られていない。それに対して、本論文の研究1では、顔の表情筋を用いて、筋緊張の周波数分析を用い、高・中・低周波領域に分割し、それぞれの緊張の程度を測定することによって、3つの典型的催眠意識状態を調べている。それによって、運動暗示による催眠状態では、低周波領域および高周波領域で、筋緊張が高いという結果が見いだされた。従来の研究では、催眠状態では、筋緊張が高いか低いかにという単一の見方しか採用されてこなかったが、本論文の研究1による結果から、緊張の複合状態という、生理的緊張パターンの見方を採用することが、意識状態の研究を大きく推進する可能性を含んでいることを示したという点で、その意義は大きい。

(2) (1)の結果をふまえて、筋弛緩と筋緊張をあわせもつ生理的緊張パターンの催眠状態と筋弛緩のみの催眠状態、さらに覚醒状態でのリラクゼーション指示による弛緩状態の比較が、心理的に与える影響の顕著に表れる感情という側面にどのように与える影響が異なるかについて調べた。研究1の結果からは、低周波領域と高周波領域の筋緊張が高いという、筋弛緩と筋緊張の両者をあわせもつ運動暗示による意識状態が感情喚起操作の影響を受けにくいということが明らかにされた。このことは、一見矛盾したように見える筋弛緩と筋緊張を同時にもつという意識状態が単なる弛緩状態という意識状態に比べて、感情喚

起操作の影響を受けるのを減少させていることが考えられる。そして、そのことを示唆する結果を見いだしたということは、非常に意義が深い。

(3)(2)の結果をふまえて、感情喚起操作の影響を減少させる現象はどこから生じるのかということについて、感情を認知過程につながるプロセスと考え、認知過程との関係で、感情喚起操作の影響が、研究3、4、5を通して、調べられている。研究3では、筋弛緩と筋緊張を同時にもつという運動暗示による催眠の意識状態では覚醒状態に比べて、課題達成要求が低く、自己効力感が上昇するという結果を得ている。研究4では、運動暗示による意識状態は意欲的、義務的側面の課題達成要求が低下することが見いだされた。研究5では、筋弛緩を特徴とする教示によるリラクゼーションと運動暗示による意識状態の比較によって、ともに義務的側面の課題達成要求が低下し、不安感が低下している。さらに教示によるリラクゼーションでは、運動暗示による意識状態に比べて、課題提示前後における課題への自己効力感が上昇しているが、運動暗示では、変化が見いだされていない。

このことは、筋弛緩と筋緊張をあわせもつ運動暗示は、教示によるリラクゼーションに比べて、課題達成要求が減少することによって、感情喚起を少なくしていることを示唆している。これらの結果は、さらなる意識状態に関する研究に対して、大きな刺激を与える研究として、深い意義をもつ。

以上、大きく3点からの研究の意義深さをふまえた上で、本研究全体における問題点について述べる。問題点としては、筋緊張パターンのそれぞれのパターンによる意識状態比較が組織的な形によってまでなされていないところである。しかし、これを行うには、そのような意識状態を作り出すあらたな技法も同時に求められることになるだろう。さらに、特異的な催眠状態に関係する認知過程において、主観というよりも、主体的側面が大きく関係することが示唆されているが、この、主体と呼べる側面と、主観として感じられる心理側面の区別が系統的になされていないということもある。なお、審査委員会において、本論文の題名は、「生理的緊張パターンからとらえた催眠の意識状態の特性に関する研究」に変更することとなった。

しかし、これらの欠点があるにしても、本研究は、特異的な意識状態および普通の意識状態の研究に筋電図法の果たす役割の大きさを示した点によって、さらには認知過程と感情という考え方をを用いることによって、意識状態の研究を進めていくことに対して、非常に大きな可能性を提供している。それゆえに、博士(人間科学)に十分に値するものと認める。

6. 山極和佳氏 博士学位申請論文審査委員会
主任審査員 早稲田大学教授 博士(人間科学)(早稲田大学) 根建金男

審査員	早稲田大学教授 博士（医学）（東京大学）	野村 忍
審査員	東京福祉大学教授 教育学博士（九州大学）	門前 進