

論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表

学位規則第 8 条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

フリガナ 氏名(姓,名)	モリタ マリエ 森田 磨里絵	授与番号 甲 1485 号
学位の種類	博士(文学)	授与年月日 2021年 3月 31日
学位授与の要件	本学学位規程第 18 条第 1 項該当者 [学位規則第 4 条第 1 項]	
博士論文の題名	モナリザ効果の成立機序 ―両眼視差と画像性手がかりを中心として―	
審査委員	(主査)佐藤隆夫 (立命館大学総合心理学部教授)	北崎充晃 (豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授)
	北岡明佳 (立命館大学総合心理学部教授)	
論文内容の要旨	<p>【論文の構成】</p> <p>モナリザ効果とは、肖像画を斜めの位置から眺めても、視線もしくは顔、体が鑑賞者の方向に正対して知覚される現象である。本論文は、主に顔の向きのモナリザ効果に関し、その成立機序を奥行き手がかりとの関連において実験心理学的に検討したものであり、第1章「序論」、第2章「モナリザ効果の指標としての顔幅測定の妥当性」、第3章「モナリザ効果と両眼視差の関係」、第4章「モナリザ効果と顔の画像性手がかりとの関係」、第5章「空間幅に対するモナリザ効果」、第6章「総合考察」の全6章から構成されている。</p> <p>【論文の要旨】</p> <p>本研究は、顔の向きに関するモナリザ効果の成立機序を実験心理学的に検討したものである。第1章では、モナリザ効果に関する先行研究を概観すると同時に、形の恒常性、奥行き知覚との関係、奥行き手がかりの統合過程との関係を論じた上で、本研究の目的を、顔の向きに関するモナリザ効果と複数の奥行き手がかり、特に両眼視差と画像性手がかりとの関係を明らかにするものであると定義づけている。</p> <p>第2章では、顔の向きのモナリザ効果では、対象人物の顔の向きを直接尋ねると、両眼視差に過度の注意が向き、結果が主観的印象とは異なってしまうとし、新たな評価指標として対象人物の顔幅を提案し、その有効性を検討している(実験1)。実験の結果、顔幅がほぼ主観的印象と一致することを見だし、顔幅測定のモナリザ効果の評価指標としての有効性を確認し、本研究では一貫して顔幅をモナリザ効果の評価指標として用いることとしている。</p> <p>第3章では、モナリザ効果の生起と、肖像画を構成する三つの部分、背景(実験2)、画枠および顔自体(実験3)に分布する両眼視差の関係を評価している。実験の結果、背景部分の両眼視差はモナリザ効果の生起に関係しないこと、画枠と顔部分の両眼視差はモナリザ効果の生起に関係するが、画枠、顔自体の両眼視差の間に加算的な効果が無いことを見だしている。加えて、鮮明な画枠の有無の効果の検討を行い(実験4)、画枠が不鮮明な場合にはモナリザ効果の強度が低下すること、つまり、画枠の画像性手がかり(画枠の形態変化)が存在しなければ画枠、顔自体の両眼視差は活用しにくくなるということを示す結果も得ている。</p> <p>第4章では、顔の画像性手がかりの有効性が刺激の「顔らしさ」、つまり顔としての認識の難易に依存するのかどうかを評価するため、顔画像の上下反転(実験5)、明暗反転(実験6)によ</p>	

	<p>て「顔らしさ」を操作した実験を行っている。その結果、上下反転した刺激ではモナリザ効果が低下したが、明暗反転ではほぼ同等のモナリザ効果が生じるという結果を得た。上下反転で明確な効果が得られたことは、顔らしさに支えられる顔の画像性手がかりがモナリザ効果の生起に関係していることを示すものと解釈される。また、明暗反転では効果が認められなかったことは、「顔らしさ」が、複数の独立した側面を持つことを示唆しているとしている。</p> <p>第5章では、前章の「顔らしさ」の検討の延長として、モナリザ効果、つまり、絵画に描かれた対象の向きの不変性が、描かれた対象に特有の画像性手がかりに基づいて生じるか否かをより一般的に論じるために、モナリザ効果(向きの不変性)が、物体では無く、空間に対しても生じるか否かを、建物と、建物間の空間を材料として検討している(実験7)。実験の結果、対象が空間である場合には向きの不変性が弱まるという結果を得た。こうした結果は、対象の向きの判断における画像性手がかりの重要性という考えを補強するものだとしている。</p> <p>第6章の総合考察では、第5章までの結果を概観し、先行研究との関連、顔の向きのモナリザ効果における両眼視差と画像性手がかりの役割、対象のタイプによるモナリザ効果の生起様態の差異、モナリザ効果と形の恒常性の関係などについて論じている。その上で、本研究の結論として、モナリザ効果が、両眼視差、顔の画像性手がかりが、2つの独立した過程で評価され、最終的に両者が統合され、意識にのぼる傾き知覚として生じるというモデルを提案している。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">論文審査の結果の要旨</p>	<p>【論文の特徴】</p> <p>本論文の特徴は、顔の向きに関するモナリザ効果に関して、奥行き手がかりとの関連を実証的に検討し、モナリザ効果の生起における両眼視差と画像性手がかりの役割、および、両手がかりの関係性を明確に示した点にある。また、顔の向きに関するモナリザ効果の評価指標としての顔幅測定の有効性を明確に示した点も大きな特徴である。</p> <p>モナリザ効果は興味深く、広く知られた現象であるが、実証的な研究は少ない。また、これまでの研究の大部分が視線のモナリザ効果に関するもので、顔や体の向きのモナリザ効果は多くの研究者が言及してはいるが、この側面に注目した研究はほとんど存在しない。本研究は、そうした、顔の向きのモナリザ効果に着目して、組織的かつ統制された実験を通じ、この現象と奥行き手がかりとの関係、顔が顔であること、つまり顔らしさの意義を明確に示し、その上で、現象の成立機序の解明に挑み、今後の研究の進路を示すモデルの提案に到達している。また、モナリザ効果の解明を通じて、奥行き手がかりの統合そのものについても議論を展開し、モデルの構造、特に両眼視差の重み付けに関して新たな提案を行っている点も本研究の特徴として挙げる事ができよう。</p> <p>【論文の評価】</p> <p>本論文で評価すべき点は、顔の向きのモナリザ効果に関して、奥行き知覚との関連という切り口から、本格的、組織的な実証研究を行い、奥行き手がかりの統合という観点から、説得力のある結果を得た上で、モデルの提案にまで至っていることである。これまで、視線に関するモナリザ効果の研究は、その数は少ないが、一定程度行われて来ていたが、顔の向きに関するモナリザ効果は、ほとんど研究が行われていなかった。そうした、顔の向きのモナリザ効果に着目し、多くの実験を通じて、現象を精密に記述し、現象生起と、顔自体、背景、画枠の三つの画像構成要素</p>

	<p>素における両眼視差, 画像性手がかりとの関連を明確に示した意義は大きい。とりわけ, 両眼視差の役割が比較的小さいことを実証的に示したことの意義も評価に値する。こうした実験結果に基づき, 本論文の結論として, モナリザ効果が, 両眼視差手がかりからの傾き表象の生成, 顔の画像性手がかりからの傾き表象の生成(この過程には顔が顔であると認識されることが前提となる)が2つの独立した過程で実行され, 二つの表象が最終的に統合され, 意識的な顔の向きの知覚が生じるというモデルを提案している。このモデルは, 今後, モナリザ効果の生成機序のより精密な解明の道筋を示すものとして有効なものと評価できる。</p> <p>これまで, 顔の向きのモナリザ効果の研究が進まなかった理由の一つとして, 顔の向きを直接尋ねると, 観察者の注意が両眼視差に過度に向けられ, 注意のバイアスが生じてしまい, 主観的な印象と乖離した実験結果が得られてしまうことがあった。申請者はこの点に関し, 間接的な指標を用いるという着想を得て, 顔幅を測定するという間接的な指標を用いることで, 主観的印象と整合性のあるデータを得ることに成功している。この点も, 今後の研究の進展に寄与する功績として評価に値するであろう。また, 今回, モナリザ効果における奥行き手がかりの相互作用に関して得られた実験結果にもとづき, これまで提案されている, 一般的な奥行き手がかりの統合モデルにおいて, 両眼視差の役割が過大評価されているのではないかという批判を行っており, この批判も評価に値する。</p> <p>一方, 2章における, 顔幅をモナリザ効果の指標として用いる根拠が弱いのでは無いかという指摘が公開審査でなされた。この指摘に対して, 申請者は, 実験 2 以降の結果がこの指標の有効性を示していると論じ, この指標を用いることの有効性を示すことができた。また, 凹面顔錯視, 逆遠近法錯視等との関連に関する議論が未整理ではないかとの指摘に対しては, 整理した議論を展開することができた。さらに, こうした問題点が, 本論文全体の価値を損なうものではないことは, 審査委員会判定会議でも確認された。</p> <p>以上, 公開審査とそれを踏まえた審査委員会判定会議の議論により, 審査委員会は本論文が本研究科の博士学位論文審査基準を満たしており, 博士学位を授与するに相応しい水準に達しているという判断で一致した。</p>
試験または学力確認の結果の要旨	<p>本論文の公開審査は 2021 年 1 月 12 日(火)14 時 00 分から 16 時 00 分まで, 大阪いばらきキャンパス AN416 教室でインターネットを併用して行われた。審査委員会は, 公開審査において本論文の基礎をなす実験心理学, 知覚心理学全般について, 申請者の知識, 学術意義の理解に関し試問を行い, それぞれについて十分な回答を得ることができた。また, 本学大学院文学研究科 行動文化情報学専攻博士課程後期課程の在籍期間中における刊行論文(査読有り3本), 学会発表(国内学会 5 件, 国際学会 5 件)の博士論文との関係, それぞれの学問的意義についても質疑応答を実施した。それらを通じて申請者が博士学位に相応しい能力を有することを確認した。したがって, 本学学位規程第 18 条第 1 項に基づいて, 博士(文学 立命館大学)の学位を授与することが適当であると判断する。</p>