要旨

本論文は，畏敬の念—雄大な自然等の既存の認知的枠組みを超越するような刺激に対する感情反応(Keltner & Haidt, 2003)—が創造性に及ぼす心理プロセスについて，質問紙調査や行動実験に基づく認知心理学的検討を行ったものである．論文は，7 章，7 つの実証研究から構成される．これまで，畏敬の念が創造性を促進することが繰り返し報告されてきたが，その心理プロセスには未だ不明点が残る．本論文では，感情を説明する次元(e.g., 活性/不活性，接近/回避動機づけ)と認知的柔軟性や持続性の認知プロセスにより感情と創造性との関連を説明する従来のモデルを踏まえて(Baas et al., 2011)，多様な次元から畏敬の念の感情としての位置づけを確認するとともに(研究 1A, 2)，畏敬の念が認知的柔軟性(研究 1B, 3A, 3B, 5)および持続性(研究 2, 3A, 3B, 4, 5)を促すことで創造性を高めうることを示した．7 つの研究に基づき，畏敬の念が創造性を促す心理プロセス，および従来の感情と創造性に関するモデルに対する理論的貢献，教育分野に対する社会的貢献，限界点と今後の展望について総合考察を行なった．

第 1 章では，まず，これまでの感情が創造性に及ぼす影響に関する研究やその心理プロセスを説明する 3 つの代表的なモデルの変遷を整理した．感情と創造性に関する初期の研究では，ポジティブ感情が創造性を促進させ，ネガティブ感情が創造性を阻害すると考えられてきた(e.g., Isen et al., 1987)．次第に，ネガティブ感情の中でも怒りなど一部の感情はポジティブ感情と同様に創造性を促すことが報告され，感情が創造性に及ぼす影響は感情価ではなく接近/回避動機づけにより説明され，報酬や新奇で多様な刺激を希求するような感情が創造性を促し，脅威や罰を回避する動機づけの感情は創造性を阻害するというモデルが提唱されるようになった(Gasper & Middlewood, 2014)．さらに近年は，同じ動機づけの方向性の感情でも，動機づけの高低により創造性に及ぼす影響が異なることが示唆されている。接近と回避の動機づけの方向性に関わらず動機づけの低い不活性な感情は創造性に影響を及ぼさず，接近動機づけの高い感情は認知的柔軟性を促すことで創造性を高め，回避動機づけの高い感情は心理特性や課題要求などのある条件のもとで持続的な取り組みを促すことで創造性を高めると考えられている(e.g., Baas et al., 2011)．近年では，この活性/不活性と接近/回避動機づけの 2 次元により説明するモデルが支持を集めているが，同時に特定の次元よりも個別の感情に焦点を当てて研究を進めることの重要性も示唆されている(Baas, 2019).

次に，こうした感情と創造性のモデルを踏まえ，畏敬の念と創造性との関連について先行研究を概観した．畏敬の念は創造性を促進する感情として近年注目されている(e.g., Chirico et al., 2017)．しかしながら，畏敬の念が感情の一つであるにも関わらず，畏敬の念と創造性の研究では，従来の研究で示唆されてきた感情と創造性のモデルとは異なる文脈で行われてきた現状がある．とりわけ，畏敬の念が創造性を高めることを示す研究の多くがその心理プロセスとして知的好奇心の促進に着目しているが，畏敬の念により高まる知的好奇心が認知的柔軟性や持続性とどのように関連するのか，もとより畏敬の念がどのような感情の次元で位置づけられるのか等が，畏敬の念が創造性に及ぼす影響を統合的に理解するため

に検討すべき次なる課題となることを述べた.

第 2 章では，2 種の畏敬の念の効用に関する研究を報告した(研究 1A, 1B). 畏敬の念は，大自然の絶景等より喚起されるポジティブな畏敬の念(positive awe)と，自然災害等より喚起される脅威を伴う畏敬の念(threat-awe)の 2 種に大別される(Gordon et al., 2017). 日本人における畏敬の念の感情としての位置づけを解明するため，研究 1A では，2 種の畏敬の念の体験に伴う心理状態を検討した．日本語を母語とする 418 名が，中性感情/ポジティブな畏敬の念/脅威を伴う畏敬の念の 3 つの感情のいずれかを喚起する 2 分間の動画を視聴した後，畏敬の念の体験に伴う心理状態を測定する質問紙に回答した(Sawada & Nomura, 2022). その結果, ポジティブな畏敬の念を感じると“すべてがお互いにつながっている”ように感じる一方で, 脅威を伴う畏敬の念を感じると“窮屈さ”や“息の詰まるような感覚”を覚えることが示された．これらの結果は，ポジティブな畏敬の念がより柔軟に新たな連合の生成を促す心理プロセスの内観を反映しているのかもしれない.

研究 1B では, 2 種の畏敬の念が認知的柔軟性に及ぼす影響をより直接的に検討する上で, 創造性とも関連のある社会的なスキーマの一つである規範意識に着目した(Storme et al., 2021). 48 名の大学生が，2 分間の中性感情動画を見た後，規範逸脱行動に対する不適切さを評定するシナリオ課題に取り組んだ．その後，それぞれ 24 名がポジティブな畏敬の念あるいは脅威の伴う畏敬の念を喚起する動画を 2 分間視聴し，同じシナリオ課題に再度取り組んだ．その結果，ポジティブな畏敬の念条件では規範意識が寛容に変化したのに対して，脅威の伴う畏敬の念条件では規範意識に変化は見られなかった．これらの結果より，大自然の絶景に喚起される畏敬の念はより寛容で柔軟な規範意識を促すことが示された.

第 3 章では，Hunstinger et al. (2010)の実験パラダイムを用いて，大自然の絶景による畏敬の念が接近動機づけおよび知覚的注意に及ぼす影響を検討した研究 2 を報告した．知覚的注意は創造性に関わる認知処理であり，全体的注意は認知的柔軟性と関わるとされる(e.g., Baas et al., 2011; Zimgrad et al., 2015). 33 名の大学生が，Navon 課題(Navon, 1977)にて全体的/局所的処理のいずれかを優位に操作された後，中性動画/大自然の絶景の畏敬の念動画のいずれかを 2 分間視聴し，Flanker 課題(Erikson & Erikson, 1974)に取り組み，接近動機づけを測定する項目に回答することを繰り返し行なった．その結果，大自然の絶景による畏敬の念の導入が接近動機づけを高めることが示された．また，Flanker 課題の成績において，先行する注意の操作に関わらず, 感情の導入の効果は見られなかった. 一方で, 畏敬の念条件では, 接近動機づけの高さと局所的注意が正に関連することが示された．Baas et al. (2011)のモデルは, 全体的注意を認知的柔軟性の一側面としているが, 大自然の絶景から生じる畏敬の念は局所的注意を促しうるという本研究の結果から，畏敬の念が創造的思考を促す心理プロセスに全体的/局所的処理が関与しない可能性が示された.

第 4 章では，大自然の絶景と芸術作品による畏敬の念が知的好奇心に及ぼす影響を検討した研究 3A, 3B を報告した．畏敬の念が創造性を高める心理プロセスに知的好奇心の向上が示唆されるが(e.g., Zhang et al., 2021)，好奇心には領域普遍な好奇心と特定にトピックに対

する関心である領域固有な好奇心があり(e.g., Wagstaff et al., 2021)，畏敬の念が好奇心を高める効果が領域普遍的か領域固有のものであるかをオンライン実験にて検討した．研究 3A では，120 名が，中性感情を喚起する公園を散歩する動画/楽しさを喚起するデザートを調理する動画/畏敬の念を喚起する大自然の絶景の動画のいずれかを 2 分間視聴した後，動画視聴時に畏敬の念などの感情を感じた程度，自然を含む 7 つのトピックに対する好奇心の程度を評定することを繰り返し行なった．その結果，畏敬の念条件にて他の条件よりも自然への好奇心が特異的に高まること，および大自然の絶景に畏敬の念を感じるほど自然への好奇心が高くなることが示された．また，重要なことに，この効果は他の感情の効果を統制しても見られた．

畏敬の念の異なる刺激による効果の比較検討をするため，研究 3B では，130 名が，畏敬の念を喚起する大自然の絶景の動画/芸術作品を鑑賞する動画のいずれかを 2 分間視聴し，どのようの質問項目に回答した．その結果，研究 3A の結果を再現するとともに，芸術作品による畏敬の念がより芸術への好奇心を高め，他の感情の効果を統制しても好奇心の程度と畏敬の念を感じた程度とが正に関連していた．これらの結果は，畏敬の念が刺激に応じて領域固有の好奇心を高めることを示している．あるトピックについて探索を繰り返すことは，同じトピック内でのアイディア産出を促し，持続的取り組みを通して創造性を促すと考えられる(De Dreu et al., 2010).

第 5 章では，鑑賞時の関心の方向性に着目し，芸術作品による畏敬の念が触発を促すのかを検討した研究 4 を報告した．触発とは，他者の作品などを見て創造的活動への動機づけが高まる現象のことを指す(e.g., Thrash & Elliot, 2003)．33 名の大学生が，作品の美しさや印象(美しさ評価条件)と作品の意味や作者の意図(意味推測条件)のいずれかに着目して鑑賞するよう教示を受けた後，絵画を 30 秒間鑑賞し，その絵画に対して創造的な短い物語を執筆する課題に 5 分間取り組み(Welke et al., 2023)，執筆中のインスピレーション，鑑賞時に畏敬の念を感じた程度などを評定することを繰り返し行なった．その結果，意味推測条件では，畏敬の念の程度とインスピレーションの程度が正の相関を示し，他の関連する変数を統制した場合においてもこの関連は見られたが，美しさ評価条件では，この関連は見られなかった．創造的活動における動機づけの高さは持続的な取り組みを促すことが知られており，芸術鑑賞で生じる畏敬の念が作品の意味や作者の意図への好奇心を介して，創造的活動への持続性を促すことが示唆された．

第 6 章では，認知的柔軟性と持続性に関わる 2 種の知的好奇心に着目し，特性的な畏敬の念，知的好奇心，創造的自己の関連について縦断的に調査した研究 5 を報告した．知的好奇心は，特定の目標をもたず新奇な情報を探索する動機づけであり認知的柔軟性と関わる拡散的好奇心と，特定の領域の情報を探索する動機づけであり持続性と関わる特殊的好奇心の 2 種がある(e.g., Gross et al., 2020)．創造的自己は，自身が創造的であるというアイデンティティの認知や自己効力感を指し，実生活における創造的活動や成果を予測する概念である(e.g., Karwowski et al., 2019)．18 歳から 30 歳の成人 293 名が，4 ヶ月間隔の 3 時点で各

変数を測定する質問項目に回答した．ランダム切片交差遅れモデルの結果，ある時点で日常生活で畏敬の念を感じているほど，次の時点で創造的自己効力感が高まることが新たに示された．一方で，個人内変動においては，畏敬の念と創造的自己効力感との関連は 2 種の好奇心により説明されなかった．これらの結果は，特性レベルにおいて，畏敬の念が創造性を高める心理プロセスに知的好奇心以外の要因がある可能性を新たに示唆する．

第 7 章は，総合考察である．本論文では，7 つの実証的研究を通して，接近動機づけ感情してのポジティブな畏敬の念が認知的柔軟性と持続性の 2 つの心理プロセスから創造性を高めうること，回避動機づけ感情としての脅威を伴う畏敬の念も持続性を介して創造性を高めうることを新たに示した．また，本論文は，知的好奇心の観点から，状態的な畏敬の念と特性的な畏敬の念が創造性を高める心理過程が異なる可能性を示した．これらの結果は，状態的または特性的な接近動機づけ感情が持続性ではなく認知的柔軟性を介して創造性に作用するとしてきた従来のモデル(Baas et al., 2011)だけでは説明困難なものであると考えられる．これらの結果は，感情を活性/不活性や接近/回避動機づけなどの数少ない次元で説明することが困難であるように，感情と創造性との関連においても同様で，個々の感情の効用に着目すべきであることを示す．本研究は，畏敬の念が創造性に影響を及ぼす心理プロセスを解明するとともに，畏敬の念の観点から従来のモデルの再考必要性を提起するという理論的貢献をもつ．学術的意義に加え，教育分野への社会的貢献および本論文の限界点と今後の展望に貢献する点について論じた．