

社会不安とは、人前で注目を浴びることへの強い恐怖や、対人状況で引き起こされる不安のことを指す。社会不安の代表的な特徴の1つに、課題無関連な脅威刺激への選択的注意が挙げられる。脅威刺激に注意が向いて処理を促進するため、不安が強まることが示されている。なぜ社会不安者が課題無関連な刺激に注意を向けるのか、そのメカニズムに関して **Attentional Control Theory** によれば、2つの背反しない説が挙げられる。1つは、社会不安者は注意制御が困難であり、目立つ刺激に過敏に反応するため、目立つ課題無関連刺激に注意を向けるという注意制御の問題である。もう1つは、目的遂行中にも社会不安者は課題無関連刺激にまで処理資源を割り当てているのではないかという処理資源の問題である。しかし、これらの考えを実証的に調べた研究はない。そこで、本研究では以上の2つの説を実証することを目的とした。

本論文は5つの研究と10の実験から構成されており、大きく2部に分けられる。第1部では、注意制御の問題に関して、社会不安者の自動的注意と能動的注意のどちらに問題があるか検討した(研究1)。第2部では、処理資源の問題に関して、社会不安者が実際に課題無関連刺激に処理資源を割り当て、処理を促進しているか様々な刺激、手法を用いて検討した(研究2~4)。そして、社会不安者はなぜ課題無関連刺激へ処理資源を割り当てているのか検討した(研究5)。

第1部の研究1では、社会不安者は空間的注意を構成している自動的注意(外因性注意)と能動的注意(内因性注意)のどちらに問題があるのか検討した。自動的注意とは、目立つ刺激(顕著性の強い刺激)に向く注意を指し、能動的注意とは、意図的に操作する注意のことを指す。結果、刺激が非情動刺激(単純な図形)であっても情動刺激(怒り表情)であっても、高社会不安者の自動的注意の働きが強いことが示された。一方で、能動的注意能力に関しては、高・低社会不安者で差は見られなかった。つまり、高社会不安者は自動的注意が強く働くため、より目立つ、顕著性の強い脅威刺激に過敏に注意を向けてしまうと考えられる。

第2部の研究2では、社会不安者は課題無関連刺激に十分に処理資源を割り当て、刺激の処理を促進しているか検討した。処理資源とは、ある刺激を処理するために割り当てられる量のように考えられており、一度に処理される刺激の種類や特徴の数が増えると処理資源が減少することが知られている。したがって、視覚探索課題の刺激の種類が少ない場合(低知覚的負荷条件)、課題に処理資源が費やされないため、課題無関連刺激にも割り当てられ処理される。一方、視覚探索課題の刺激の種類が多い場合(高知覚的負荷条件)、処理資源が視覚探索課題に費やされ、課題無関連刺激は処理されない。研究2では、高知覚的負荷条件であっても、高社会不安者は課題無関連刺激に処理資源を割り当てており、刺激を処理していることが示された。すなわち、高社会不安者はアルファベット刺激の視覚探索課題の最中にも、課題無関連なアルファベット刺激を処理していることが示された。しかし、低社会不安者では高知覚的負荷条件での課題無関連刺激の処理は見られなかった。また、高社会不安者に見られた課題無関連刺激の処理は、刺激の位置や実験参加者の注意の位置によらないことが示された。

現実世界では、私たちはアルファベットのような単純な刺激ばかりではなく、より複雑な刺激を処理している。そこで研究3では、研究2とは異なり課題無関連刺激を写真刺激（動物、もの）に変え、より複雑な課題無関連刺激でも高社会不安者は処理資源を割り当て、刺激を処理するか検討した。その結果、研究2と同様、高知覚的負荷条件では低社会不安者は課題無関連な写真刺激を処理しなかった一方で、高社会不安者は課題無関連な写真刺激を処理していることが示された。特に、課題無関連な写真刺激の処理は、意味的処理まで行われている可能性が示された。

研究4では、研究3と異なり視覚探索課題に写真刺激を用い、より複雑な刺激に注意を向けている際でも、高社会不安者は課題無関連な写真刺激に処理資源を割り当て、刺激を処理するか検討した。結果、研究2, 3と同様、高社会不安者は高知覚的負荷条件でも課題無関連な写真刺激を処理していることが示された。ただし、人物に注意を向けている際は、社会不安の程度によらず課題無関連刺激は処理されなかった。これは、人物の顔が注意をひきつけ離さない性質があることから、他の刺激まで処理が及ばなかったと考えられる。

研究5では、今まで見られた高社会不安者の課題無関連刺激の処理がなぜ生じるか、特に課題の難易度に着目して検討した。これまでの課題では、高社会不安者にとって課題が難しくなかったため、十分に視覚探索課題に処理資源が割り当て割れていなかったと考えられる。そこで、実験参加者ごとに事前に課題の難易度を統制し、十分難しくしたところ、これまで見られた高知覚的負荷条件での課題無関連刺激の処理が社会不安の程度によらず見られなくなった。したがって、高社会不安者は課題が簡単である場合、処理資源を広く割り当て、課題無関連刺激まで処理していると考えられる。

以上まとめると、高社会不安者は処理資源を広く割り当てているため課題無関連刺激まで処理が及ぶ。そして、課題無関連刺激に脅威刺激といった顕著性の強い刺激が存在すると、自動的注意の働きが強いため自動的に注意を向けてしまう。そのため、社会不安者は課題無関連な脅威刺激に注意を向けると考えられる。

本論文においては、次の諸点が高く評価された。

- 1) 社会不安を対象に初めて自動的注意と能動的注意の同時測定に成功し、高社会不安者に見られる脅威刺激への注意の問題には、自動的注意の促進が関わっていることを初めて実証的に調べたこと。
- 2) 社会不安の課題無関連刺激の処理に処理資源の割り当てが関連していることに着目し、初めて社会不安を対象に知覚的負荷課題を実施し、処理資源の問題を解決したこと。そして、より現実に則した画像を刺激に用いることで、現実場面での処理資源の効果まで視野に入れて検討したこと。
- 3) 博士論文の研究結果は、不安に関する脅威刺激への選択的注意の従来のモデルに組み込むことが可能であり、更により広範囲の刺激や条件に適用可能な課題無関連刺激の処理モデルを提唱したこと。

これらの成果により、本論文は博士（学術）の学位に値するものであると、審査員全員が判定した。なお、研究1の一部は *Emotion* 誌上に掲載済みであり、研究2は *Cognition & Emotion* 誌上に掲載が決定している。