

早稲田大学審査学位論文  
博士（人間科学）  
概要書

社交不安における自己注目と注意バイアスの  
統一的理解

A unified understanding of self-focused attention and  
attention bias in social anxiety

2018年1月

早稲田大学大学院 人間科学研究科

富田 望

TOMITA, Nozomi

研究指導教員： 熊野 宏昭 教授

社交不安症 (Social anxiety disorder: SAD) とは、他者の注視を浴びる可能性のある社交場面に対する著しい恐怖や回避を特徴とする疾患であり、日常生活に深刻な障害を及ぼすことが明らかにされている。SAD の維持要因を表した代表的な認知行動モデルに、Clark & Wells (1995) と Rapee & Heimberg (1997) がある。各モデルは、SAD の中核的な維持要因として共に“注意の偏り”を指摘しているが、その内容は一部異なっている。Clark & Wells (1995) では、自分自身に注目しすぎるという「自己注目」を指摘したが、Rapee & Heimberg (1997) では、他者の否定的な反応に注目しすぎるという「注意バイアス」を指摘した。これまでの研究では、2つの注意の偏りがどのような関係にあるのかを示した実証的研究は少なく (Schultz & Heimberg, 2008)、社会的場面において現れるそれらの重なりや異同は明らかでない。そこで、本論文では、社交不安における自己注目と注意バイアスの重なりや異同を明らかにし、両者の統一的理解を行うことを目的とする。なお、本博士学位論文は、全6章から構成されている。

第1章では、社交不安における代表的な認知モデル、自己注目と注意バイアスの研究動向、メタ認知療法 (Wells & Matthews, 1994) からの捉え方、自己注目と注意バイアスの統合的理解にむけた研究動向を概観し、問題点を整理した。その結果、自己注目と注意バイアスを統合的に理解するための方法として、両者の基盤にある能動的注意制御機能や、両者の維持要因であるメタ認知的信念に着目する有用性が示唆された。さらに、社会的場面における各プロセスの相互作用を検討していく必要性も示唆された。

第2章では、従来の研究の課題点と本研究の目的をまとめた。まず、第1章で見出された課題点を以下のように整理した。第一に、自己注目と注意バイアスを主観的に評価するための指標が不足している点 (第3章)、第二に、自己注目および注意バイアスと能動的注意制御機能の関連性が明らかにされていない点 (第4章)、第三に、社会的場面において表れる自己注目および注意バイアスの重なりや相違点が明らかでない点 (第5章)、の3点が今後の検討課題であると考えた。そこで、本研究では、社交不安における自己注目と注意バイアスの統一的理解にむけた方法論を構築し、その過程を通して、社交不安における自己注目と注意バイアスの異同や関連性を明らかにすることとした。

第3章では、自己注目と注意バイアスを主観的に評価するための指標を整備するため、「社交不安における心的視点尺度」と「注意の向け方に関するメタ認知的信念尺度」を作成し、信頼性と妥当性を検討した。研究1では「社交不安における心的視点尺度」を作成し、大学生283名を対象に質問紙調査を実施した。その結果、自己注目の重要な要素である観察者視点を測定する「Observer perspective (O 視点)」、観察者視点および注意バイアスとも対照的な概念である現場視点を測定する「Field perspective (F 視点)」、メタ認知療法の観点から提案された「Detached mindfulness perspective (DM 視点)」の下位尺度から構成される尺度が開発され、いずれも十分な信頼性と妥当性が示された。研究2では「注意の向け方に関するメタ認知的信念尺度」を作成し、大学生253名を対象に質問紙調査を実施した。その結果、「自己注目に関するポジティブなメタ認知的信念」、「自己注目に関するネガティブなメタ認知的信念」、「注意バイアスに関するポジティブなメタ認知的信念」、「注意バイアスに関するネガティブなメタ認知的信念」の下位尺度から構成される尺度が開発され、いずれの尺度についても十分な信頼性と妥当性が示された。

第4章では、社交不安症における自己注目と注意バイアスの関係性を、両者の基盤にある能動的注意制御機能の観点から明らかにすることを目的とした。まず、研究3にて、自己注目と注意バイアスを能動的注意制御機能および関連する脳機能の座標に位置づけるための準備を行い、その上で、研究4にて、自己注目および注意バイアスと能動的注意制御機能の関連性を明らかにした。研究3では、大学生36名を対象に、近赤外線スペクトロスコピー (Near-infrared spectroscopy: NIRS) を装着した状態で能動的注意制御機能 (選択的注意と分割的注意) を測定する両耳分離聴課題 (Dichotic listening: DL) と Working memory (WM) を測定する2-back 課題への回答を求め、各課題成績と課題中の脳活動の関連性を検討した。その結果、選択的注意課題と分割的注意課題は別々の脳領域に位置づけられたため、独立

した特徴を測定できていることが確認された。さらに、2-back 課題に関わる脳領域とは異なる領域において活動が示されたことから、WM とは異なる認知機能を測定できていることが示唆された。以上より、自己注目と注意バイアスを能動的注意制御機能および関連する脳機能の座標に位置づけるための準備が整った。

そして、研究 4 では、研究 3 の対象者に対して、DL の実施後にスピーチ課題を行い、質問紙を用いてスピーチ課題中の自己注目と注意バイアスの程度を測定した。そして、自己注目と注意バイアスの主観的指標の得点と DL の各課題成績および関連する脳領域の賦活量との相関分析を実施した。その結果、自己注目には選択的注意が、注意バイアスには分割的注意が関係していることが示された。また、自己注目は脳機能的観点からも選択的注意との関連性が示された。さらに、社交不安と自己注目は共通して選択的注意との関連性が示された。これらの結果から、注意バイアスよりも自己注目の方が社交不安症状の維持悪化に密接に関わっている可能性が示唆された。

第 5 章では、社会的場面における自己注目と注意バイアスの客観的指標を確立する過程を通して、自己注目と注意バイアスの関係性を明らかにすることを目的とした。まず、研究 5 において、視線追跡装置と NIRS を用いて、社会的場面における自己注目と注意バイアスの客観的指標を確立した。大学生 38 名を対象として、モニターに映した 4 名の聴衆 (肯定顔 1 名、否定顔 1 名、中性顔 2 名) の前で、自己注目条件 (考え、身体感覚、相手からどう見えているかに注意を向ける)、注意バイアス条件 (相手の反応に注意を向ける)、統制条件 (いろいろなところを見る) の 3 条件下でのスピーチ課題を 60s×2 回ずつ実施し、各課題中の視線の動きと脳活動を測定した。また、各課題後に、自己注目と注意バイアスの主観的指標について回答を求めた。そして、各指標における条件間の比較ならびに各条件における指標間の関連性を検討した。その結果、自己注目条件時には、右前頭極や左下前頭回をはじめとした複数の脳領域の活動が示され、自己注目を行うと、右前頭極が活性化し、否定的な感情価をもつ他者を回避することが示唆された。また、注意バイアス条件時には、左上側頭回や中側頭回をはじめとした複数の脳領域の活動が示され、注意バイアスを行うと、表情認知に関わる左上側頭回が賦活し、最初は偏りなく聴衆に視線を向けているが、時間経過に伴って聴衆全体を見なくなることが示された。また、研究 1 で作成した MPS は、対応する客観的指標との間に有意な関連性が示された。

研究 6 では、研究 5 のような特別な教示がない状況においても、社交不安者には自己注目と注意バイアスを表す視線の動きと脳活動が表れるのかどうかを検討した。大学生 40 名を対象として、研究 5 と同様のスピーチ課題を実施した。ただし、最初のスピーチでは自己注目と注意バイアスに関する教示を行わず、統制条件では研究 5 と同様の教示を行った。その結果、特別な教示がない状況においても、社交不安高群において自己注目と注意バイアスを表す視線の動きと脳活動が確認され、主観的指標と客観的指標の関連性も示された。また、自己注目に関わる脳領域は右前頭極と両側下前頭回 (特に右前頭回) に絞り込まれ、注意バイアスに関わる脳領域は左上側頭回に絞り込まれた。さらに、社交不安者は全体的な傾向としては注意の対象は自己に向いているが、途中から注意の対象が外部と内部の両者に向き、自己注目と注意バイアスが入り混じる形となる可能性が考えられた。

第 6 章では、本論文から得られた知見と臨床的示唆について述べた。本論文の結果から、社交不安の維持には注意バイアスよりも自己注目の方が主要な問題である可能性が示唆され、Clark & Wells (1995) の主張を支持する結果となった。さらに、本論文の研究成果をふまえて、社交不安の注意制御不全に関するプロセスモデルの作業仮説が生成された。日常生活に深刻な影響を及ぼす社交不安の問題について、従来の知見を統一的に理解するための方法論を提示し、作用機序の解明を試みたことは、心身の健康の維持増進を通して生活の質の向上を目指す「人間科学」に対する貢献に値するといえる。今後は、本論文で最終的に絞り込まれた脳領域を関心領域として、今回とは異なる社会的場面や SAD 患者を対象にした研究を行い、自己注目および注意バイアスの位置づけを明らかにしていく必要がある。