

2018年1月9日

博士学位審査 論文審査報告書 (課程内)

大学名 早稲田大学
研究科名 大学院人間科学研究科
申請者氏名 富田 望
学位の種類 博士 (人間科学)
論文題目 (和文) 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
論文題目 (英文) A unified understanding of self-focused attention and attention bias in social anxiety

公開審査会

実施年月日・時間 2017年12月4日・11:00-12:00
実施場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館 第一会議室

論文審査委員

	所属・職位	氏名	学位 (分野)	学位取得大学	専門分野
主査	早稲田大学・教授	熊野 宏昭	博士 (医学)	東京大学	臨床心理学
副査	早稲田大学・教授	野村 忍	博士 (医学)	東京大学	臨床心理学
副査	早稲田大学・教授	根建 金男	博士 (人間科学)	早稲田大学	臨床心理学
副査	名古屋学芸大学・准教授	今井 正司	博士 (人間科学)	早稲田大学	臨床心理学

論文審査委員会は、富田望氏による博士学位論文「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」について公開審査会を開催し、以下の結論を得たので報告する。

公開審査会では、まず申請者から博士学位論文について30分間の発表があった。

1 公開審査会における質疑応答の概要

申請者の発表に引き続き、以下の質疑応答があった。

1.1 **コメント**：中間報告会では研究途上であった事項に関しても、精力的に取り組んだ結果得られた膨大な成果が丁寧に説明された。プレゼンテーションも明瞭であった。

1.2 **質問**：研究4において、選択的注意が自己注目、分割的注意が注意バイアスと対応することが示されたが、これにはどういう意味合いがあるのか。

回答：注意バイアスは、様々な対象に注意を向ける能力である分割的注意と逆の状態、自己注目は、選択的注意が落ちていることで外への注意を持続できないと考えられる。

1.3 **質問**：研究5の自己注目条件において、20～40秒の区間で否定顔よりも肯定顔を見るようになっているのは、回避ということでは、また時間経過に意味はあるか。

回答：この研究では回避として考えている。時間経過については、右前頭極の活動から、最初は全部を見ようとしたが途中で方略を変更したことを意味していると考える。

- 1.4 **質問：**研究5と6において、右の前頭極の活性化が非機能的というのはどういうことか、逆に機能的とはどんな状態を意味するか。

回答：本研究においては、統制条件よりも過剰に活動しており、否定顔を避ける視線の動きや質問紙と関連がある場合に非機能的とした。機能的な状態としては、統制条件のように、適切に注意をコントロールしていると考えられる場合とした。

- 1.5 **質問：**自己注目と注意バイアスの統一的理解を目指しているとしているが、SAR（状況への再注意法）などの既存の介入理論を、本研究で明らかになった両者の特徴から説明するとどうなるか。

回答：SARは注意バイアスを修正する課題とされるが、内に向けられた注意を外に向けることも教示に含まれていることから自己注目の変容とも関わっており、注意バイアスは分割的注意と関連していたので、SARにもその改善が含まれていると考える。

2 公開審査会で出された修正要求の概要

- 2.1 博士学位論文に対して、以下の修正要求が出された。

2.1.1 自己注目と注意バイアスの操作的定義を、脅威バイアスではなく注意バイアスとしている点や、注意バイアスの1つである自己注目とどう弁別して定義しているかなどを含めて、序論に記述すること。

2.1.2 研究4において、自己注目は選択的注意、注意バイアスは分割的注意という対応が示されたが、その意味合いについてより丁寧に考察し加筆すること。

2.1.3 研究5の視線のデータで、20～40秒の区間で否定顔よりも肯定顔を見るときという結果が示されているが、さらに長い時間経過ではどうなるかといった予想も含めて、上記の結果が持つ意味合いをより丁寧に考察し加筆すること。

2.1.4 研究5と研究6において、脳の活動や視線の動きが非機能的／機能的であるというのはどういうことか、それぞれの定義を具体的に説明すること。

2.1.5 研究5と6において、ビデオを使っているが、現実感がどの程度得られたか、それが実験結果にどう影響したと考えられるかを考察し加筆すること。

2.1.6 自己注目と注意バイアスの関係について、認知科学では並列分散処理と考えていることが多いと思われる。今回の研究結果を、その時その時で自己注目が発動したり注意バイアスが発動したりするという考え方で説明できないかを総合考察に加筆すること。

2.1.7 本研究の結果に基づいて、既存の介入理論たとえばSARを注意バイアスと自己注目の理論で説明するとどうなるか、両者の統一的理解につながるように総合考察に加筆すること。

- 2.2 修正要求の各項目について、本論文最終版では以下の通りの修正が施され、修正要求を満たしていると判断された。

2.2.1 本論文における自己注目と注意バイアスの具体的な操作的定義について、先行研究での報告を十分に踏まえた上で整理し直し、第1章に加筆した。

- 2.2.2 能動的注意制御機能の内、自己注目は選択的注意、注意バイアスは分割的注意という対応が示された意味合いについての考察を、第4章に加筆した。
- 2.2.3 20～40秒の区間で否定顔よりも肯定顔を見るという結果の意味合いについて詳細に考察し、第5章に加筆した。
- 2.2.4 脳の活動や視線の動きが非機能的／機能的であるということを、社交不安症状の維持／低減との関連から定義づけ、第5章および第6章に加筆した。
- 2.2.5 並列分散処理の視点から、今回の研究結果において自己注目と注意バイアスが並行して生起していた可能性について考察し、第6章に加筆した。
- 2.2.6 本研究の結果に基づいて、SARを注意バイアスと自己注目に関連づけて説明し、それを実証していくための方策を含めた考察を、第6章に加筆した。

3 本論文の評価

- 3.1 本論文の研究目的の明確性・妥当性：本研究は、社交不安の中核的な維持要因とされる自己注目と注意バイアスを含む注意の偏りの問題について、自己記入式質問紙、近赤外線スペクトロスコピー（NIRS）による脳活動、視線追跡装置による視線の動きを用いた統一的な評価方法を構築し、その過程を通して、両者の重なりや相違点を明らかにすることを目的として明確に設定している。この目的は、社交不安に対する代表的な認知行動モデルを注意の観点から統合的に捉え直すことで、介入効果の向上に寄与するという点からも、臨床心理学研究として妥当なものであると判断できる。
- 3.2 本論文の方法論（研究計画・分析方法等）の明確性・妥当性：本研究においては、自己注目と注意バイアスに関する心理指標を開発し、能動的注意制御機能を評価する両耳分離聴課題の成績・脳活動と心理指標の関連を明らかにし、スピーチ場面における脳活動・視線・心理指標の変化と相関を検討することで、両者の異同を明らかにしている。したがって、本研究の方法論は明確かつ妥当であると判断できる。なお、本博士学位論文の内容を構成する研究は、早稲田大学「人を対象とする研究に関する倫理審査委員会」の承認（承認番号：2013-281(1)；2015-196；2017-HN007）を得ている。
- 3.3 本論文の成果の明確性・妥当性：本研究の成果は、心理指標・脳活動・視線のデータに基づいて、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という明確な結果としてまとめられ、今後の研究の作業仮説として注意のプロセスモデルも生成されている。これらの知見は、先行研究と照らし合わせても、社交不安における注意の偏りの問題に関する実証的知見として妥当であると判断できる。
- 3.4 本論文の独創性・新規性：本論文は、以下の点において独創的である。
 - 3.4.1 先行研究においては、社交不安を示す者の注意の偏りの問題が指摘されてきたが、自己注目と注意バイアスを統一的に測定する実験パラダイムが未確立であるため一貫した知見は得られていなかった。この点に関して、本研究では、能動的注意制御機能やメタ認知の観点からの検討と、社会的場面における客観的指標の確立によって、両者の直接的な比較を可能にした点で独創性を有すると考えられる。
 - 3.4.2 先行研究において、社交不安を示す者における注意の偏りは、コンピューター課題を含む基礎的な方法によってメカニズムの検討をしたものが多かった。一方で、

本研究においては、能動的注意制御機能、メタ認知、社会的場面における視線の使い方などのように、変容可能性が高い臨床心理学的な変数に基づく理解を試み、一定の成果を得た点で、既存の枠組みを拡張する新規性を有すると考えられる。

3.5 本論文の学術的意義・社会的意義：本論文は以下の点において学術的・社会的意義がある。

3.5.1 能動的注意制御機能の課題成績と対応する脳機能を座標軸として、自己注目と選択的注意、注意バイアスと分割的注意との関連を示したことは学術的理解を深めるものである。また、能動的注意制御機能は訓練によって変容可能であり、臨床心理学的支援に役立つ知見を提供している点で有意義であると考えられる。

3.5.2 スピーチ場面における社交不安高群において、主に自己注目と関わる視線の動き、脳活動、心理指標の変化が捉えられたことには学術的意義がある。さらに、社会的場面に臨む際にどのような視線、心的視点、メタ認知を使えばよいかといった臨床心理学的支援に役立つ知見を提供している点で有意義であると考えられる。

3.6 本論文の人間科学に対する貢献：本論文は、以下の点において、人間科学に対する貢献がある。

3.6.1 人間社会にとって健全なコミュニケーションの成立は非常に重要である。その阻害要因となる社交不安を増悪させる注意の問題について、従来の知見を統一的に理解するための方法論を提示し、その作用機序と支援に役立つ要因の解明を試みたことは、心身の健康と生活の質の向上を目指す人間科学に貢献するものである。

3.6.2 質問紙、脳活動、視線といった人間行動を評価する多面的な方法を用いた実証的研究によって一定の学術的な成果を得たこと、さらにそれを臨床心理学的なアセスメント法や介入法に役立つ知見としたことは、学際的な人間科学研究とその成果の実装化の方法論の発展に資するものと考えられる。

4 本論文の内容（一部を含む）が掲載された主な学術論文・業績は、以下のとおりである。

- ・富田 望, 今井正司, 山口摩弥, 熊野宏昭：2016 Post-Event Processing (PEP) と注意制御機能の関連——PEP時における想起視点機能尺度作成の試みとともに——. 不安症研究, 8巻1号, 12-21頁.
- ・Tomita, N., Imai, S., Kanayama, Y., Kawashima, I., & Kumano, H. : 2017 Use of Multichannel near infrared spectroscopy to study relationships between brain regions and neurocognitive tasks of selective/divided attention and 2-back working memory. *Perceptual and Motor Skills*, 124(3), pp.703-720.
- ・富田 望, 嶋 大樹, 熊野宏昭：2018 社交不安症における心的視点尺度の開発. 心身医学, 58巻1号, 65-73頁.

5 結論

以上に鑑みて、申請者は、博士（人間科学）の学位を授与するに十分値するものと認める。

以 上