様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 １３ 日現在

機関番号：３２６３４
研究種目：若手研究
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ１４４７８

研究課題名（和文）社交不安における感情隠蔽：偽りの表情と向社会的な評価との関連

研究課題名（英文）Emotional concealment in social anxiety: associations with fake facial expressions and prosocial evaluations.

研究代表者
石川　健太（Ishikawa, Kenta）

専修大学・人間科学部・助教

研究者番号：２０８１６３３４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：我々は作り笑いや愛想笑いなど，本心とは異なる表情を他者との関わりのなかで浮かべる。社交不安は，社会的状況下で，恐れや不安を感じることを特徴とする精神疾患である。社交不安をもつ人にとって，これらのネガティブな感情を他者に伝えることは，他者からの否定的な評価に繋がる。本研究では，社交不安をもつ人は，偽りの表情を使うことで，向社会的な評価を受け，他者からの否定的な評価を避けるという仮説(社交不安における表情による感情隠蔽仮説)を提案した。この仮説を検証するために，本研究では社交不安傾向者の表情表出が，他者からの評価に与える効果を検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
感情の抑制は精神的健康の悪化につながる(Gross & John 2003)。臨床場面で観察された社交不安傾向者の表情による感情隠蔽には性差が観察され，期待される性役割に基づいた感情隠蔽が行われる可能性が示唆された。特に男性の場合，社交不安傾向が高いほど笑い顔や怒り顔の表情表出の強度が強く，また社交性が高く評価された。男性社交不安傾向者のこうした特性は，男性の社交不安傾向者の有病率の低さや援助希求行動が少ないといったこれまでの報告の一因となっている可能性が示唆された(Kessler et al., 1994; Merikangas et al., 2010)。

研究成果の概要（英文）：In social interactions, people use facial expressions that deviate from their genuine emotions, such as fake smiles. Social anxiety is defined as an intense fear of being negatively evaluated by others (American Psychiatric Association, [APA], 2013). If people with social anxiety convey their genuine emotions such as fear or anxiety in social interactions, they would be negatively evaluated by others. The present study investigated the effect of facial expressions in social anxiety on evaluation from others.

研究分野：10040

キーワード：社交不安　表情表出　注意

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

社交不安とは，社交場面において他者からの評価に対して強い恐れや不安を抱き，そうした場を避けることを特徴とする精神疾患である(Clark & Wells, 1995)。生涯有病率はおよそ 3～12%と非常に高い精神疾患であり，他の精神疾患との併発率も高い。社交不安が高い人はポジティブ，ネガティブな感情を抑制することが報告されている(Kashdan & Breen, 2008; Kashdan & Steger, 2006)。なぜなら，こうした感情を表出することは，他者からの評価に繋がり，社交不安をもつ人の症状を悪化させる。そのため，これらの感情の表出を抑制する。一方，社交場面において，感情を抑制することは，シャイな人などの否定的な評価を受けることも報告されている(Bacon & Ashmore, 1985; Bruch & Cheek, 1995)。したがって，単純に感情を抑制するだけでは，否定的な評価の回避にはならず，寧ろ社交的に振る舞った方が，否定的な評価を避けることができると考える。これは社交不安の特徴を考えると逆説的なものである。しかし，こうした方略は，社交不安をもつ人にとって，否定的な評価を避けるための回避行動になる可能性がある。

２．研究の目的

本研究では，社交不安をもつ人は社交的に振る舞うことで否定的な評価を避けるか？という問いを提唱する。この問いに対して，本研究では偽りの表情表出に着目した（Okubo, Kobayashi, & Ishikawa, 2012）。我々はありのままの感情を，常に表出している訳ではない(Ekman et al., 1988)。時には作り笑いや愛想笑いなどの偽りの表情を使い，他者に望ましい印象を与える場合もある。申請者は，社交不安が高い人は社交場面において，こうした表情を作ることに長けていると考えた。そして，社交不安が高い人は，否定的な評価を避けるために，偽りの表情を使い社交的に振る舞うことで，向社会的な評価を受けるという仮説(社交不安における感情隠蔽仮説)を設定し，本研究仮説の検証を行った。

３．研究の方法

顔写真のモデルとなる人物の社交不安傾向を測定した後に，怒り顔，笑い顔，中立顔の 3 つの表情を作り，顔写真を作成した。その後，別の評定者が顔写真に対して，社交性と感情強度を評価した。また，作成した顔写真に対して，Facial Action Coding System（FACS）を用いた表情解析を行うことで，社交不安傾向者における表情表出の特徴について分析した。さらに観察者の特性が社交不安傾向者の人物評価に与える効果を検討するために，人相学的信念尺度を用いたオンライン実験を実施した。

４．研究成果

実験の結果，社交不安傾向が高い男性は，低い男性よりも社交性と感情強度が高く評価された。一方，女性では社交不安の高低による社交性と感情強度のちがいはなかった（図 1）。

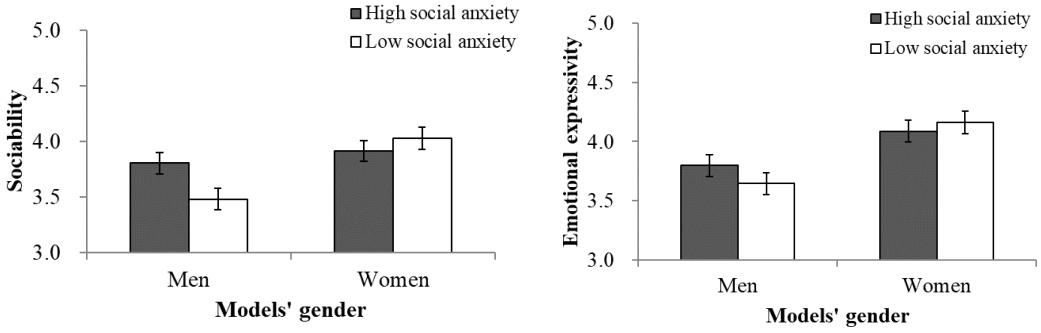

図 1. 社交不安をもつ顔写真のモデルに対する社交性評価と感情強度の評定値

この結果は，本研究の仮説を一部支持するものであり， 社交不安が高い男性は偽りの表情表出を強く行い，自分自身が社交的に見えるように振る舞うことが示唆された。また，こうした特徴は FACS による表情解析においても同様のパターンが得られた。一方，観察者の人相信念的信念と社交不安傾向者の表情との間に特徴的な関連は見られなかった。

本研究計画では，表情隠蔽仮説について社交場面での心理的・生理的な変化や実際の患者を用いた臨床場面での検討を計画していた。しかしながら，新型コロナウイルス蔓延防止伴う緊急事態宣言などの対応により，当初予定していた研究計画の実施が困難であった。そのため実験計画を修正し，オンラインでの実験へと変更を余儀なくされた。しかし，実験計画の修正の段階で新たに着想を得た社交不安傾向者に関する複数の実験を実施した。これらの研究成果は，国際学会では 2019，2021 年にそれぞれ Psychonomic Society で発表を行った。また，国内学会において

は日本心理学会第 83 回，86 回大会にてそれぞれ発表した。さらにこれらの研究成果の一部は 2021 年に Cognition and Emotion に掲載された（Ishikawa, Oyama, & Okubo, 2021）。

【引用文献】

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC.

Bacon, M. K., & Ashmore, R. D. (1985). How mothers and fathers categorize descriptions of social behavior attributed to daughters and sons. *Social Cognition*, *3*, 193-217.

Bruch, M. A., & Cheek, J. M. (1995). Developmental factors in childhood and adolescent shyness. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope & F. R. Schneier (Eds.), S*ocial phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 163-182). NY: Guilford Press.

Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier, *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69-93). New York: Guilford Press.

Ekman, P., Friesen, W. V., & O'Sullivan, M. (1988). Smiles when lying. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 414-420.

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, *85*(2), 348-362.

Ishikawa, K., Oyama, T., & Okubo, M. (2021). The malfunction of domain-specific attentional process in social anxiety: attentional process of social and non-social stimuli. *Cognition and Emotion*, *35*(6), 1163-1174.

Kashdan, T. B., & Steger, M. F. (2006). Expanding the topography of social anxiety: An experience-sampling assessment of positive emotions, positive events, and emotion suppression. *Psychological Science*, 17(2), 120-128.

Kashdan, T. B., & Breen, W. E. (2008). Social anxiety and positive emotions: A prospective examination of a self-regulatory model with tendencies to suppress or express emotions as a moderating variable. *Behavior Therapy*, *39*(1), 1-12.

Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., ... & Kendler, K. S. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. *Archives of general psychiatry*, *51*(1), 8-19.

Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., ... & Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *49*(10), 980-989.

Okubo, M., Kobayashi, A., & Ishikawa, K. (2012). A fake smile thwarts cheater detection. *Journal of Nonverbal Behavior, 36*(3), 217-225.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 Ishikawa Kenta、Oyama Takato、Okubo Matia	４．巻 35
２．論文標題 The malfunction of domain-specific attentional process in social anxiety: attentional process of social and non-social stimuli	５．発行年 2021年
３．雑誌名 Cognition and Emotion	６．最初と最後の頁 1163～1174
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/02699931.2021.1935217	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計7件（うち招待講演　0件／うち国際学会　4件）

１．発表者名 Kenta Ishikawa, Takato Oyama, Matia Okubo
２．発表標題 The Deficiency of Attentional Processing for Social Stimuli in Social Anxiety
３．学会等名 Psychonomic Society 2021 Annual Meeting（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 鈴木 敦命，江見 美果，石川 健太，小林 晃洋，大久保 街亜，中井 敏晴
２．発表標題 日本心理学会 学術大会特別優秀発表賞 顔で人柄がわかると信じる人の顔特性推論は実際に正確か
３．学会等名 日本心理学会　第83回大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 小山 貴士，石川健太，大久保街亜
２．発表標題 視線手がかりによる復帰促進 周辺手がかりによる復帰抑制との比較
３．学会等名 日本心理学会　第83回大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 Kenta Ishikawa, Takato Oyama and Matia Okubo
２．発表標題 Effects of Social Anxiety on Attentional Control for Social and Non-Social Stimuli.
３．学会等名 Psychonomic Society 60th Annual Meeting（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Takato Oyama, Kenta Ishikawa, Matia Okubo
２．発表標題 Attentional After Effects of Gaze and Peripheral Cues: Inhibition of Return or Facilitation of Return?
３．学会等名 Psychonomic Society 60th Annual Meeting（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Atsunobu, Suzuki, Mika Ueno, Kenta Ishikawa, Akihiro Kobayashi, Matia Okubo and Toshiharu Nakai
２．発表標題 Limited Metacognitive Awareness to the Accuracy of FaceBased Trait Inference
３．学会等名 Psychonomic Society 60th Annual Meeting（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 石川健太，末木新，小山 貴士，大久保街亜
２．発表標題 実験的な手続きを もちいた自殺の対人関係 理論の検証ー社交不安が 所属感の減弱と負担感の 知覚に与える効果ー
３．学会等名 日本心理学会　第86回大会
４．発表年 2022年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計1件

国際研究集会	開催年
Psychonomic Society 60th Annual Meeting	2019年～2019年

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関