

出来事の事後の認知的処理が社交不安に与える影響 —post event processing、反すう、心配による社交不安症状の維持メカニズム—

五十嵐友里¹⁾²⁾・嶋田 洋徳³⁾

Impact of cognitive processing after events on social anxiety

- Mechanism of maintaining social anxiety symptoms by post event processing, rumination, worry -

Yuri IGARASHI・Hironori SHIMADA

要旨

社交不安症状の維持に対して、出来事の事後処理である post event processing (PEP)、反すう、心配がどのようなメカニズムで影響を与えるのかについて検討した。4年制大学生および短期大学生計925名に調査を実施し、調査材料は①post event processing Questionnaire (PEPQ) 日本語版、②日本語版反応スタイル尺度の否定的考え込み尺度、③Penn State Worry Questionnaire 日本語版、④Short Fear of Negative Evaluation Scale、⑤Social Avoidance and Distress Scale 日本語版、および⑥Liebowitz social anxiety scale 日本語版であった。PEP、反すう、心配間には相互の矢印、それぞれの認知的処理から社交不安症状への矢印を描き、探索的モデル特定化分析を行った。その結果、PEPは反すうや心配の活性化の始まりとして機能し、回避、他者評価懸念、社交不安といった社交不安症状に影響を与えることが明らかにされた。特に、「PEP→反すう→心配→社交不安症状」という処理の流れの影響が強いことが示唆された。PEPを社交不安に対する介入の対象として扱う意義が見出された。

キーワード：社交不安障害、社交不安、post event processing、反すう、心配

問 題

社交不安障害における認知アプローチは行動の理解と予測に大きく貢献することから¹⁾²⁾、社交不安の認知プロセスの解明が盛んに行われている。先行研究によって明らかにされた社交不安の認知モデルは、社会的場面を経験している最中の注意や解釈のバイアスのみならず、出来事を終えた後の認知的処理についても特徴があることを指摘している¹⁾²⁾。こうした社交不安者における出来事の事後の認知的処理は post event processing (PEP) と呼ばれ、「個人が経験した社会的場面について回顧し、さら

にその認知がネガティブな感情価を持つ処理」と定義される³⁾。PEPは社交不安障害の治療反応性にも影響を及ぼすことが示唆されている⁴⁾。

社交不安者の出来事の事後の認知的処理には、さまざまな用語が当てられてきた（たとえば、“post-event processing”⁵⁾、retrospective brooding²⁾、“Rumination”⁶⁾）。これは、PEPが主に反すうとの明確な区別がなされてこなかったことからさまざまな表現が用いられてきたと考えられ、用いる語によってそれぞれの研究者の考え方が推察される（たとえば、PEPと反すうを同一のものと考えているかどうかは反映される）。「反すう（Rumination）」は自分の抑うつ状態やその原因に対して注意が焦点づけられる思考と定義されており（Nolen-Hoeksema, 1991⁷⁾）、たしかに PEP との類似性が強く推察

五十嵐友里¹⁾²⁾・嶋田 洋徳³⁾

¹⁾ 東京家政大学 人文学部 心理カウンセリング学科 医療心理研究室

²⁾ 埼玉医科大学 総合医療センター メンタルクリニック

³⁾ 早稲田大学 人間科学学術院

される。

また、PEPは予期不安との関連も指摘されている。出来事の回顧を行なっているPEPでは、経験した社会的状況について考える中で将来の状況に対する貧弱なパフォーマンスや他者からの否定的反応が予期され、後続の社会的状況に対する不安も高められる¹⁾。したがって、「否定的な情動を伴った制御の難しい思考やイメージの連鎖 (Borkovec et al., 1983⁸⁾)」と定義されている「心配」とPEPにも類似点があると考えられる。

そこで、五十嵐・嶋田 (2009)⁹⁾は、PEPと反すう、心配の思考様式を比較検討した。上記の3つの認知的処理の定義に沿った教示を呈示し、それぞれを経験しているときの思考様式を調査した。その結果、この3つの認知的処理にはそれぞれの特徴があることが示唆され、異なる処理であることを明らかにしている。具体的には各処理活性時の思考内容について時制の大きな特徴があり、PEPが最も過去指向的で、次いで反すう、心配という順での過去指向性の違いが見出された (すなわち、心配が最も未来指向的)。また、PEPは他の認知的処理と比較して、特定の出来事を他者視点で振り返るイメージを回顧していることが大きな特徴として示された⁹⁾。

しかし、この3つの認知的処理がどのようなメカニズムで社交不安の維持に機能しているかについて検討した論文は見当たらない。そこで、本研究では社交不安の維持においてPEP、反すう、心配といった事後の認知的処理がどのようなメカニズムで社交不安に影響を与えるのかを明らかにすることを目的として検討を行なった。

Brozovich & Hiemberg (2008)¹⁰⁾は、PEPと社交不安症状の関連が研究によって結果が異

なることを問題点として挙げており、その問題点に対して、それぞれの研究で社交不安症状を測定する尺度が異なることを理由として指摘している。したがって、本研究では、社交不安症状として中核的な他者評価懸念、回避、社会的状況に対する不安感の3つを取り上げ、それぞれを測定する尺度を用いて社会的状況の事後の認知的処理が社交不安に与える影響について検討を行った。

目 的

他者評価懸念と回避、社交不安に影響を与える事後の認知的処理プロセスを検討することを目的とする。

方 法

本研究では社交不安症状の中核的特徴である他者評価懸念、回避、社交不安の3つを従属変数としたことから調査項目が多く、調査対象者への負担が懸念された。したがって、2回に分けて調査を実施した。調査Ⅰでは他者評価懸念と回避への影響、調査Ⅱでは社交不安への影響を検討するための調査が行われた。

調査対象：

調査Ⅰ…4年制大学生および短期大学生612名
(男性243名、女性362名、性別不明7名、平均年齢 19.70 ± 2.31 歳)。

調査Ⅱ…4年制大学および専門学校に通う313名
(男性106名、女性205名、性別不明2名、平均年齢 20.46 ± 3.16 歳)。

調査材料：

調査Ⅰでは下記①～⑤、調査Ⅱでは下記①～③と⑥が用いられた。

①Post-event processing Questionnaire 日本語版³⁾ (PEPQ)

PEPを測定するため、PEPQ日本語版を用いた。過去2週間の間に不安を感じた社会的場面についての考え方にどの程度当てはまるかについて11件法(「0. 全くあてはまらない」～「100. 非常にあてはまる」)で回答を求めた。

②日本語版反応スタイル尺度¹¹⁾ (Response Style Questionnaire:RSQ)

反すうの測定には、日本語版反応スタイル尺度(RSQ)の否定的考え込み下位尺度を用いた。名倉・橋本(1999)では、RSQの4つの下位尺度のうち、否定的考え込みは抑うつとの相関が最も高いことから、否定的考え込み下位尺度が抑うつ症状に伴う反すうを測定していると考え、否定的考え込み下位尺度のみを用いて、反すうが不適応に与える影響を検討している。したがって、本研究においても否定的考え込み下位尺度を反すうの指標として用いた。

憂うつな気分を感じたとき、各項目の事柄を普段どの程度行ったり考えたりしたかについて、4件法(「1. ほとんどなかった」、「2. ときどきあった」、「3. しばしばあった」、「4. ほとんどいつもそうだった」)での回答を求めた。

③Penn State Worry Questionnaire 日本語版¹²⁾ (PSWQ)

心配の測定にはPSWQを用いた。回答は5件法(「1. 全くあてはまらない」、「2. あまりあてはまらない」、「3. どちらでもない」、「4. ややあてはまる」、「5. かなりあてはまる」)で求めた。

④Short Fear of Negative Evaluation Scale 短縮版¹³⁾

社交不安症状としての他者評価懸念の測定にSFNEを用いた。回答は5件法(「1. 全くあてはまらない」、「2. あまりあてはまらない」、「3.

どちらでもない」、「4. ややあてはまる」、「5. かなりあてはまる」)で求めた。

⑤Social Avoidance and Distress Scale 日本語版¹⁴⁾

SADSは、社交不安症状としての回避行動を測定するために用いた。回答は2件法(「はい」、「いいえ」)で求めた。

⑥Liebowitz social anxiety scale 日本語版¹⁵⁾ (LSAS)

社交不安の程度を測定するために用いた。不安に関する回答は4件法(「0. 全く感じない」、「1. 少しは感じる」、「2. はっきりと感じる」、「3. 非常に強く感じる」)で求めた。

手続き：

調査対象者が聴講した大学および短期大学、専門学校の授業を実施した教場において集団で実施された。なお、データは統計的に集団で処理されること、および個人情報の保護について紙面と口頭で説明を行った。

結 果

調査 I

分析対象：

質問への記入漏れや回答に不備のあった者を除いた4年制大学生および短期大学生425名(男性174名、女性251名、平均年齢 19.60 ± 1.64 歳)を分析対象とした。

共線性の診断：

PEPQ、否定的考え込み、PSWQ得点の相関関係を想定して共線性の診断を行った。深谷・喜田(2003)¹⁶⁾によると、共線性の診断において、条件性指標が15以上のときには問題が存在する可能性が示され、30以上では重大な問題が存在することをさす。また、分散の指標では、条件指標が高い上に、関連づけられている主成

分が実質的に2つ以上の変数の分散に寄与しているときに問題になると指摘している¹⁶⁾。

共線性の診断の結果、15以上の条件指標は認められなかった。さらに、PEPQ、否定的考えこみ、PSWQ得点はどれも2つ以上の変数の分散には寄与しておらず、1つの変数における分散の比率がそれぞれ高かった。したがって、このデータの場合、共線性は問題にならないと考えられた。

PEP、反すう、心配が他者評価懸念に与える影響：

PEP、反すう、心配が他者評価懸念に与える影響について検討を行った。分析にはAmos 16.0を用い、母数の推定は最尤推定法により実施した。PEP、反すう、心配間には相互の矢印、それぞれの認知的処理から他者評価懸念への矢印を描き、探索的モデル特定化分析を行った。その結果、採用された最終的なモデルをFig.1に示す。分析の結果、PEPは、回避に直接のパスを与えておらず、心配に対して.24、反すうに対して.40の正の標準化係数を示していた。したがって、PEPは回避に直接影響を与えるよりも、心配、特に反すうへ与える影響が大きいことが明らかになった。また、反すうは心配

に対して.46、他者評価懸念に対して.31の正の標準化係数を示し、心配は回避に.35の正のパスを与えていた。このことから、PEPが活性化されるほど反すうや心配の傾向が高くなり、他者評価懸念が強められることが示唆された。また、特にPEPから反すう、反すうから心配、心配から他者評価懸念に結びつく傾向が強い傾向が認められた。なお、GFI=.999, AGFI=.987, CFI=1.0, RMSEA=.014という適合度を得られ、このモデルへの適合が支持された。

PEP、反すう、心配が回避に与える影響：

PEP、反すう、心配が回避に与える影響について検討を行った。分析にはAmos16.0を用い、母数の推定は最尤推定法により実施した。PEP、反すう、心配間には相互の矢印、それぞれの認知的処理から回避への矢印を描き、探索的モデル特定化分析を行った。その結果、採用された最終的なモデルをFig.2に示す。分析の結果、PEPは、回避に直接のパスを与えておらず、心配に対して.24、反すうに対して.40の正の標準化係数を示していた。したがって、PEPは回避に直接影響を与えるよりも、心配、特に反すうへ与える影響が大きいことが明らかになっ

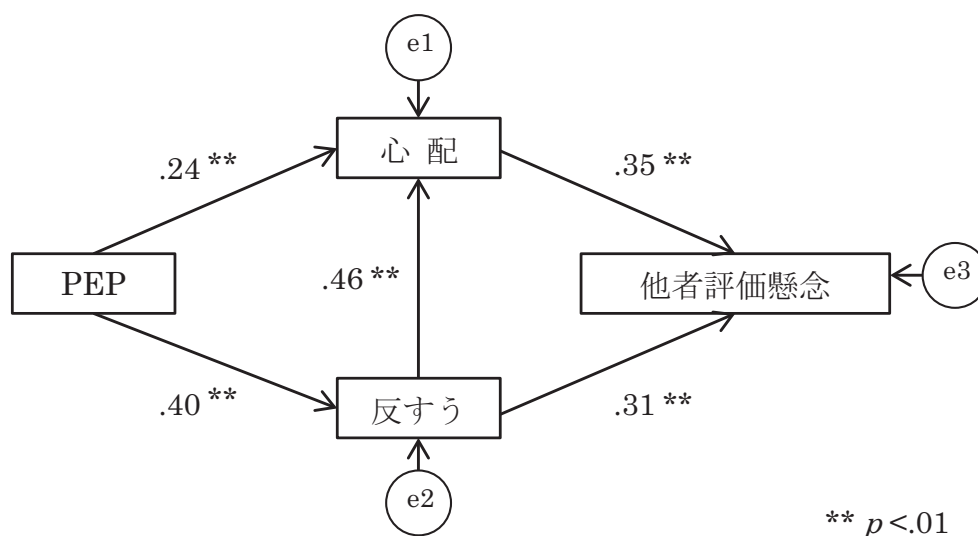


Fig. 1 : 他者評価懸念への事後の認知的処理プロセス

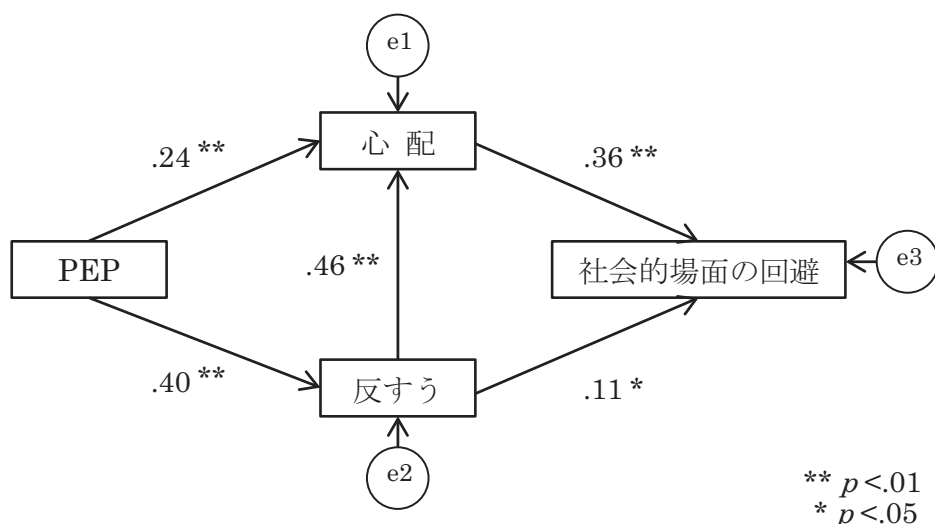


Fig. 2 社会的場面回避への事後の認知的処理プロセス

た。また、反すうは心配に対して.46、回避に対して.11の正の標準化係数を示し、心配は回避に.36の正のパスを与えていた。このことから、PEPが活性化されるほど反すうや心配の傾向が高まり、回避が強められることが示唆された。また、特にPEPから反すう、反すうから心配、心配から回避に結びつく傾向が強いことが認められた。なお、このモデルの適合度指標として、GFI=.998, AGFI=.985, CFI=.999, RMSEA=.026という値が得られ、このモデルへの適合が認められた。

調査Ⅱ

分析対象：

質問への記入漏れや回答に不備のあった者を除いた4年制大学生および専門学校生249名(男性83名、女性166名、平均年齢 20.48 ± 3.23 歳)を分析対象とした。

共線性の診断：

PEPQ、否定的考えこみ、PSWQ得点の相関関係を想定して共線性の診断を行った。その結果、15以上の条件指標は認められなかった。さらに、PEPQ、否定的考えこみ、PSWQ得点はどれも2つ以上の変数の分散には寄与しておら

ず、1つの変数における分散の比率がそれぞれ高かった。したがって、このデータの場合、共線性は問題にならないと考えられた。

PEP、反すう、心配が他者評価懸念に与える影響：

PEP、反すう、心配が社交不安に与える影響について検討を行った。分析にはAmos16.0を用い、母数の推定は最尤推定法により実施した。PEP、反すう、心配間には相互の矢印、それぞれの認知的処理から社交不安への矢印を描き、探索的モデル特定化分析を行った。その結果、採用された最終的なモデルをFig.3に示す。分析の結果、PEPは、回避に直接のパスを与えておらず、心配に対して.20、反すうに対して.45の正の標準化係数を示していた。したがって、PEPは回避に直接影響を与えるよりも、心配、特に反すうへ与える影響が大きいことが明らかになった。また、反すうは心配に対して.43、回避に対して.26の正の標準化係数を示し、心配は回避に.31の正のパスを与えていた。このことから、PEPが活性化されるほど反すうや心配の傾向が高くなり、社交不安が強められることが示唆された。また、特にPEPから反すう、反すうから心配、心配から回避に結びつく傾向が強い傾向が認められた。なお、GFI=

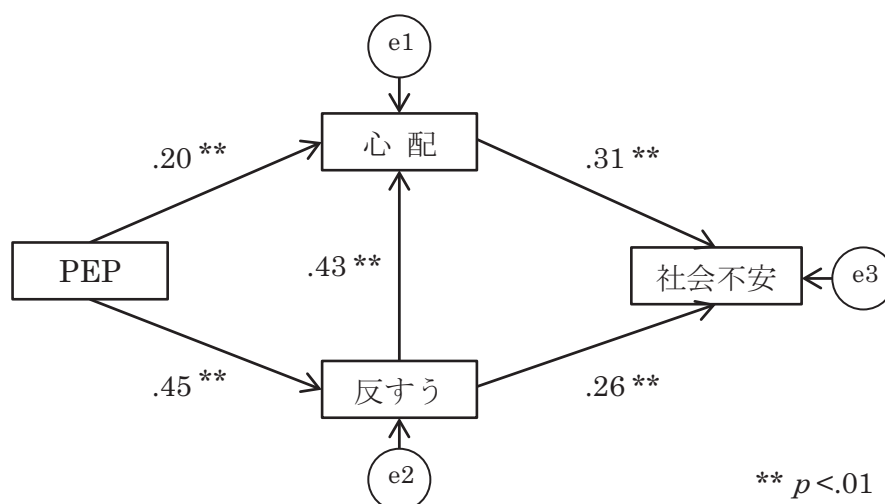


Fig. 3 社会不安への事後の認知的処理プロセス

.988, AGFI = .883, CFI = .977, RMSEA = .141 という適合度が得られた。RMSEA の値はやや不十分ではあるものの、モデルはある程度妥当であるといえる。

考 察

本研究の目的は、PEP、反すう、心配といった社会的状況の事後の認知的処理が社交不安症状（評価懸念、回避、社交不安）に影響を与えるメカニズムについて検討することであった。

調査 I・II の結果、PEP が事後の認知的処理の契機となり、PEP が反すう、心配へと影響を与え、さらに、反すうと心配が社交不安症状（評価懸念、回避、社交不安）に影響を与えている可能性が示された。さらに、この 3 つの社交不安症状に事後の認知的処理が影響を与えるメカニズムは一致していた。

PEP は反すうと心配のどちらにも影響を与えているが、反すうに与える影響が比較的強いことが示された。この結果については、五十嵐・嶋田 (2009)⁹⁾ によって得られた、PEP > 反すう > 心配の順にこれらの認知的処理は過去指向的であるという特徴をよく反映していると考えられる。つまり、本研究で示されたモデルのよ

うに、PEP が活性化されると、比較的過去指向的である反すうが引き続いて活性化されやすいことを示しているといえる。また、反すうから心配に与える影響が示唆された。心配は未来志向的な思考である。したがって、過去指向的な思考である反すうから、未来志向的な思考である心配への影響性が示されたものと考えられた。

すなわち、「PEP → 反すう → 心配 → 社交不安症状」という処理のメカニズムがあり、PEP は反すうや心配の活性化の始まりとして機能し、他者評価懸念、回避、社交不安といった社交不安症状に影響を与えることが明らかにされた。これらのことから、事後の認知的処理の契機となる PEP の活性化を認知行動療法的アプローチによって低減させることが、反すうや心配、ひいては社交不安症状を改善するのに効果的である可能性があると考えられる。

上記のように、事後の認知的処理が社交不安症状に与える影響のメカニズムは、他者評価懸念・回避・社交不安の 3 つの社交不安症状の中で類似していた。しかしながら、反すうから与えられる影響は、他者評価懸念と社交不安と比較して回避に対して弱い傾向が明らかにされ

た。落ち込んだ気持ちやその原因、結果について考えることで他者評価懸念や不安が高まるものの、社会的な場面の回避という行動的側面に直接与える影響は比較的少ないことが推察された。回避対しては反すうよりも心配からの影響が強く示されていた。心配は、否定的な結果が予期される問題を心的に解決する試みであるとされるように⁸⁾、問題解決を指向する特徴を持つことから、反すうよりも心配が回避という行動的側面に影響を与えやすいと考えられる。社会的場面からの強い回避行動傾向に対する介入を考える際には、心配が持つ影響を考慮することが有益と考えられた。

最後に、本研究の限界点として今回のデータが横断的データであることが挙げられる。今回の因果モデルで示されたそれぞれの認知的処理が互いに与える影響の方向性が、妥当であるかを時系列的な変化を含んだ検討方法で確認できれば、より強固なエビデンスが得られると考えられる。

また、日常生活においては、これらのメカニズムは一方向性の影響だけではなく、双方向性の影響を与えあっている可能性が十分に高いことが推察されることから、本研究で示された因果モデルは概念的モデルとしての限界を持っていると推察される。

引用文献

- 1) 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 (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment*. New York: Guilford Press. pp.69-93.
- 2) Rapee, R. M. & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 741-756.
- 3) 五十嵐友里・嶋田洋徳 (2008). post-event processing Questionnaire 日本語版の開発 日本行動療法学会第34回発表論文集, 444 - 445.
- 4) McEvoy, P. M., Mahoney, A., Perini, S. J., & Kingsep, P. (2009). Changes in post-event processing and metacognitions during cognitive behavioral group therapy for social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 617 - 623.
- 5) Abbott, M. J., & Rapee, R. M. (2004). Post-event rumination and negative self-appraisal in social phobia before and after treatment. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 136 - 144.
- 6) Kocovski, N. L., Endler, N. S., Rector, N. A., & Flett, G. L. (2005). Ruminative coping and post-event processing in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 43, 971 - 984.
- 7) Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and distress following a natural disaster: The Roma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115 - 121.
- 8) Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & De Pree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and process. *Behaviour Research and Therapy*, 21, 9 - 16.
- 9) 五十嵐友里・嶋田洋徳 (2009). post-event processing の思考様式における特徴.

日本行動療学会第35回発表論文集, 570－571.

- 10) Brozovich, F., & Heimberg, R. G. (2008). An analysis of post-event processing in social anxiety disorder. *Clinical Psychology Review*, 28, 891－903.
- 11) 名倉祥文・橋本 幸. (1999). 考え込み型反応スタイルが心理的不適応に及ぼす影響について. *健康心理学研究*, 12, 1－11.
- 12) 杉浦義典・丹野義彦 (2000). 強迫症状の自己記入式質問紙. *精神科診断学*, 11, 175－189.
- 13) 笹川智子・金井嘉宏・村中泰子・鈴木伸一・嶋田洋徳・坂野雄二 (2004). 他者からの否定的評価に対する社会的不安測定尺度 (FNE) 短縮版作成の試み—一項目反応理論による検討— *行動療法研究*, 30, 87－97.
- 14) 石川利江・佐々木和義・福井 至 (1992). 社交不安尺度 FNE・SADS の日本語版標準化の試み. *行動療法研究*, 18, 10－17.
- 15) 朝倉聡・井上誠士郎・佐々木史・佐々木幸哉・北川信樹・井上猛・傳田健三・伊藤ますみ・松原良次・小山司 (2002). Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS) 日本語版の信頼性および妥当性の検討. *精神医学*, 44, 1077－1084.
- 16) 深谷澄男・喜田安哲 (2003). SPSS とデータ分析 2 展開編. 北樹出版.

Abstract

We examined the mechanism that affects the maintenance of social anxiety symptoms through post event processing (PEP), rumination, and worry. We surveyed 925 4th-year college students and junior college students. The survey materials included the ① post event processing Questionnaire (PEPQ) Japanese version, ② Response Style Questionnaire (negative thinking scale), ③ Penn State Worry Questionnaire, ④ Short Fear of Negative Evaluation, ⑤ Social Avoidance and Distress Scale, and ⑥ Liebowitz social anxiety scale. We developed a model with mutual arrows between cognitive processes (PEP, rumination, and worry), and arrows from each process to social anxiety symptoms. Then, structural equation modeling (SEM) was used to conduct an exploratory analysis. Findings revealed that PEP leads to the activation of rumination and worry, affecting social anxiety symptoms such as avoidance, fear of negative evaluation, and social avoidance through rumination and worry. Particularly, the direction of influence of PEP → rumination → worry → social anxiety symptoms was strong. These findings evidence the importance of treating PEP as the subject of intervention for social anxiety.

Keywords : Social anxiety disorder, Social anxiety, post event processing, Rumination, Worry