

<原 著>

社交不安における Post-event processing と注意制御機能の関連

富田 望* 西 優子** 今井 正司*** 熊野 宏昭****

要 約

Post-Event Processing (PEP) は、社交不安障害 (Social Anxiety Disorder: SAD) に特有の認知過程であり、「社会的場面の経験後、繰り返しその出来事について回顧すること」と定義されている。PEP は、社会的場面における自己注目 (自己の内的事象に注目しすぎる) との間に正の関連があり、自己注目は、注意を外的事象に向けるようにコントロールする「注意制御機能」が低下していることによって生じることが示唆されている。しかし、PEP と注意制御機能の関連性は明らかにされていない。そこで、本研究では、PEP と注意制御機能の関連性を調査研究と実験研究によって明らかにすることを目的とした。その結果、調査研究においては PEP と注意制御機能の間に負の関連が示された一方で、実験研究においては正の関連が示された。本研究の結果から、PEP への介入には、注意制御機能そのものを向上させることに加えて、注意の方向性に関わるメタ認知にも介入を行う必要があることが示唆された。

キーワード : 社交不安, Post-event processing, 注意制御機能

問 題

社交不安障害 (Social Anxiety Disorder: SAD) は、3～13%という高い生涯有病率であることが報告されており (American Psychiatric Association, 2000), その発症年齢は、典型的には10代半ばとされている (朝倉・小山, 2010)。また、SAD は疾患レベルにない高社交不安者との間に心理的特徴の連続性があることが指摘されている (Turner, Beidel, & Townsley, 1990)。

Post-Event Processing (PEP) とは、SAD に特有の認知過程であり、「社会的場面の経験後、繰り返しその出来事について回顧すること」と

定義されている (Dannahy & Stopa, 2007)。PEP は、自分自身を含む出来事全体を外側から眺めるような「観察者視点」によって否定的な自己イメージを想起するという特徴を有しており、これは、PEP と同様の反復的思考様式である「反芻」には認められない特徴である (五十嵐・山本・嶋田, 2009)。そして、PEP は SAD の維持要因であるだけでなく、SAD の治療反応性に影響を及ぼすことが示唆されている (McEvoy, Mahoney, Perini, & Kingsep, 2009)。したがって、SAD の治療反応性を高めるためには、PEP を減少させる介入法が有効であると考えられるが、PEP がどのようなメカニズムで生じるのかの詳細は明らかにされていないため、実証的データに基づく介入法は未だ提案されていない。そこで、PEP という認知過程がどのように発生・維持されるのかを、注意や記憶といった情報処理過程の観点から明らかにすることが必要と考えられる。そして、近年研究が推進

*早稲田大学人間科学研究科

**独立行政法人国立精神・神経医療研究センター病院精神科

***名古屋学芸大学ヒューマンケア学部

****早稲田大学人間科学学術院

されている、情報処理理論に基づいた様々な介入法の中に「PEPの低減法」を位置づけることによって、さらなる発展を図ることが可能になると考えられる。

PEPは、社会的場面における自己注目（自己の内的事象に注目しすぎる）との間に正の関連があり(Gaydukevych & Kocovski, 2012)、自己注目は、注意を外的事象に向けるようにコントロールする「注意制御機能」が低下していることによって生じることが示唆されている(Wells, 2009 熊野・今井・境監訳 2012)。ここでの注意制御機能は、Wells & Matthews (1994)の分類にしたがったものであり、「選択的注意(Selective attention: 多くの対象から特定の対象に注意を向ける機能)」「注意の転換(Switching attention: 注意を他の対象に適切に切り替える機能)」「注意の分割(Divided attention: 複数の対象に同時に注意を配分させる機能)」の3つの機能から構成されている(西・今井・金山・熊野, 2014)。先行研究においては、社交不安症状と、他の2つの注意制御機能を制御した、注意の転換及び注意の分割との間に、それぞれ負の相関がみられることが報告されている(今井・今井・金山・熊野, 2011)。自己注目を低減させるための介入法としては、Attention Training Technique (ATT) が提案されており、ATTは社交不安の低減に効果を示したことが報告されている(Wells & Papageorgiou, 1998)。ATTとは、メタ認知療法(Metacognitive therapy: MCT)における介入法の1つであり、メタ認知療法は、症状を増悪させる「心配・反芻、注意バイアス、思考抑制・回避行動」に対し、注意制御機能とメタ認知的信念(思考の働き方やコントロールの仕方など思考の制御に関わる信念)の両面から介入することを強みとした介入法である。PEPは心配や反芻と同様の反復的な思考様式であり、「社会的場面を回顧することは有益である」というポジティブなメタ認知的信念を有しているために生

じることが示唆されている(Fisak & Hammond, 2013)。したがって、MCTの観点から考えると、PEPは症状を増悪させる主要な要因となると予測される。しかし、PEPと注意制御機能との関係性の詳細は検討されていないため、「PEPの低減法」として、注意制御機能への介入を位置づけられるのかは不明確である。そこで、本研究では、PEPと注意制御機能の関連性を調査研究と実験研究により明らかにすることを目的とした。

研究1

【目的】

本研究では、社交不安におけるPEPと注意制御機能との関連性を調査研究によって明らかにすることを目的とした。

【方法】

調査対象者

4年制私立大学に通学する学生911名を対象に質問紙調査を実施した。回収した調査データから記入漏れ等のあったものを除外し、有効回答265名(男性127名、女性138名;平均年齢20.26歳, $SD = 1.33$, 有効回答率29.08%)を分析の対象とした。

調査材料

- (1) Liebowitz Social Anxiety Scale 日本語版(LSAS-J; 朝倉・井上・佐々木・佐々木・北川・井上・傳田・伊藤・松原・小山, 2002): 社交不安傾向を測定するために用いた。社交不安を呈しやすくとされる24の状況に対する「恐怖感/不安感」と「回避」の程度を4件法で測定する項目から構成されており、高い信頼性と妥当性を有している。
- (2) Post-Event Processing Questionnaire 日本語版(PEPQ; 五十嵐・嶋田, 2008): 社会的場面を終えた後の認知的処理を測定するために用いた。9項目1因子構造の質問紙尺度

であり、すべての項目に対して 0 から 100 の 11 件法で回答する。高い信頼性と妥当性を有している。

- (3) 注意制御機能測定尺度 (Attention Control Scale: ACS; 今井・今井・根建, 2009): 選択的注意・注意の転換・注意の分割の 3 つの下位因子から構成される尺度であり、注意制御機能を測定するために用いた。18 項目 6 件法で構成されており、高い信頼性と妥当性を有している。

手続き

講義終了後の時間に、教場にて受講生に質問紙を配布した。調査実施時には、調査の趣旨に関する十分な説明を行い、調査への協力の有無は対象者の自由意思によるものであり、不参加によって不利益は被らないことを伝えた。質問紙への回答は無記名で行い、得られたデータは研究目的以外には使用しないこと、万が一気分が悪くなった場合は、直ちに調査を中断し、その旨を申し出るように伝えた。なお、質問紙に回答するという行為をもって、本研究参加への同意を得たとみなした。

倫理的配慮

本研究は、早稲田大学における「人を対象とする研究に関する倫理委員会」の審査と承認を得て行われた (承認番号: 2012-092)。

【結果】

社交不安、PEP と注意制御機能の各下位尺度との相関分析を行った (Table 1)。社交不安と PEP の間には、有意な中程度の正の相関が示さ

れた ($r = .407, p < .01$)。社交不安と注意制御機能との間には、全下位尺度において有意な弱い負の相関が示された。PEP と注意制御機能との関連性については、PEP と選択的注意との間に有意なごく弱い負の相関が示され、PEP と注意の転換、注意の分割との間には有意な弱い負の相関が示された。

続いて、PEP と各注意制御機能の関連性について、直接的な分析対象となっていない他の 2 つの注意制御機能を制御した偏相関分析を実施した。その結果、PEP と注意の分割との間のみ、有意傾向のごく弱い負の相関が示された ($r = -.118, p < .10$)。

【考察】

先行研究 (今井ら, 2011) で報告された社交不安と注意制御機能の関連性については、本研究で行った相関分析の結果からも支持された。PEP と注意制御機能の関連性については、PEP の高い者には、特に、注意の転換と注意の分割の機能低下があることが示唆された。したがって、注意制御機能の向上を意図した介入を行うことにより PEP が減少する可能性が示唆された。一方で、直接的な分析対象となっていない他の 2 つの注意制御機能を制御すると、全ての注意制御機能と PEP の関連がほぼ示されなくなったことから、各注意制御機能と PEP の関連の間には多くの重なりがあることが考えられた。したがって、介入を行う際には、全ての注意のコンポーネントへ介入を行う必要性は低いと考えられる。

Table 1 社交不安、PEP と注意制御機能の関連 (N = 265)

	注意制御機能			
	1. 選択	2. 転換	3. 分割	1+2+3
社交不安	-.311**	-.321**	-.362**	-.383**
PEP	-.147*	-.210**	-.227**	-.225**

* $p < .05$, ** $p < .01$

先行研究において、PEPと同様に反復的に過去を想起する認知過程である「反芻」は、特に選択的注意の機能低下と関連がみられることが報告されている(今井ら, 2011)。一方, 本研究では、PEPが注意の転換・注意の分割の機能低下と関連することが示されたため、反芻とPEPの相違点が、注意制御機能の観点からも示唆されたと言える。今後は、本研究の結果を実験によっても同様に示すことで、PEPと注意制御機能の関係性を明らかにする必要がある。

研究2

【目的】

本研究では、社交不安者におけるPEPと注意制御機能の関連性を、神経心理課題を用いて実験的に明らかにすることを目的とした。

【方法】

実験対象者

4年制私立大学の講義後の時間を利用して、実験協力者募集の用紙を配布し、実験の協力者を募集した。実験参加に同意した21名の学生を対象とした(男性9名、女性12名; 平均年齢20.52歳, $SD=1.72$)。

実験者

大学学部生(女性)1名が行った。

実験手続き

調査尺度への回答を求めた後、各注意制御機能を測定するための両耳分離聴課題を実施した。課題に関する説明後に、各課題につき1分間の練習を行い、実験参加者が課題内容を理解できているか、音声データがマイクに適切に入力されているかを確認した。

実験材料

音声刺激は125個の中性語を用いた。NTTデータベース「日本語の語彙特性1.00」より、文字音声親密語が5.1~6.5の漢字2文字の単語を全300語抽出した後、大学生13名に対し、各

単語の感情価を「非常に不快(1)~非常に快い(7)」の7件法で求めた。その中で、守谷・丹野(2007)を参考にして、感情価が3.2~4.5であった単語を中性語とした。なお、音声は上記のソフトに付属されている音声を「Mixcraft 6」を用いて全単語の長さが700msecになるように編集した上で使用した。音声出力には、SuperLab SV-1 Voice Keyを用いた。また、正答数を算出するために、SONY製のICレコーダーを用いて課題中の音声を録音した。

両耳分離聴課題

左右で異なる音声刺激(ひらがな4文字の単語)を提示し、各課題の条件に合わせてできるだけ早く単語の名称を復唱することを求めた。Superlab4.5を用いて課題を作成し、各課題は60sec、計180secの課題とした。課題成績は、反応時間と正答率により算出した。反応時間は値が低いほど高成績であることを表し、正答率は値が高いほど高成績であることを表す。解答時間内に復唱したものを正式な反応時間とし、各課題における平均反応時間を求めた。正答率はLi, Jackson, & Chen (2011)を参考にして、言い忘れや不正確なものを不正解とした。各課題の手続きを以下に示す。

- (a) 選択的注意課題: 左右で提示された単語のうち右耳の単語にのみ注意を集中し、右耳に提示された単語だけを復唱する課題とした。
- (b) 注意の転換課題: 課題途中にブザー音を提示し、ブザー音が提示された方とは反対側の耳に提示される単語を復唱する課題とした。
- (c) 注意の分割課題: 提示された単語を両方も復唱する課題とした。

調査材料

- (1) LSAL-J(朝倉ら, 2002): 研究1と同様。
- (2) PEPQ(五十嵐・嶋田, 2008): 研究1と同様。
- (3) Beck Depression Inventory-II 日本語版(BDI-II; 小嶋・古川, 2003): 抑うつ症状を測定するために用いた。21項目4件法で構成されており、高い信頼性と妥当性を有して

いる。抑うつは社交不安と高い相関関係にあるため、制御変数として用いた。

倫理的配慮

個人情報の保護や実験の趣旨に関して、説明文書および口頭にて説明を行った。さらに、実験参加者に「実験はどの時点においても自由に中止できること」を伝え、任意の参加であることを明確に伝えた。また、ヘッドフォンから流れる音量が過大とならないよう十分に配慮し、事前に音量のチェックを行った。実験中に実験参加者が気分の悪さ等を申し出た場合は、実験を直ちに中止し、臨床心理士および医師である研究従事者の指示のもと安静にするように指示し、それでも体調が回復しない場合は学内の保健センターを紹介し、適切な処置をすることを心掛けたが、実際に気分が悪くなるなどの申し出をした者はいなかった。なお、本研究は、早稲田大学における「人を対象とする研究に関する倫理委員会」の審査・承認を得て行われた(承認番号: 2012-092)。

【結果】

社交不安と注意制御機能の関連性を検討するために、LSAS-Jと両耳分離聴課題の成績について相関分析を実施した。その結果、LSAS-Jと注意の分割課題の正答率の間にのみ、有意傾向の正の相関が示された($r = .385, p < .10$)。LSAS-JとBDI-IIの間に有意な高い正の相関が示されたため($r = .671, p < .01$)、BDI-IIを制御変数として上記の関連性についての分析を行った結果、有意傾向を含めた相関が示されなくなった($r = .218, p = n.s.$)。

PEPと注意制御機能の関連性を検討するために、PEPQと各注意制御機能を測定する課題の相関分析を実施した。その結果、選択的注意課題の反応時間および正答率とPEPの間に、有意傾向の中程度の負の相関と有意傾向の中程度の正の相関が示された($r = -.388, p < .10$; $r = .429, p < .10$)。その他の注意制御機能とPEP

との間には、有意傾向を含めた関連性が示されなかった。

続いて、PEPと各注意制御機能の関連性について、直接的な分析対象となっていない他の2つの注意制御機能を制御した偏相関分析を実施した。その結果、選択的注意課題の反応時間とPEPの間にのみ、有意傾向の中程度の負の相関が示された($r = -.402, p < .10$)。

【考察】

本研究は、神経心理課題を用いて、PEPと注意制御機能の関連性が実験においても同様に示されるかを明らかにすることを目的とした。

研究1及び先行研究(今井ら, 2011)で示された、社交不安と注意制御機能の関連性については、本研究では同様の結果が示されなかった。さらに、抑うつを制御した結果、社交不安と注意の分割課題の関連性が示されなくなったことから、上記の関連性には抑うつが影響を及ぼしていることが示唆された。本研究の目的であったPEPと注意制御機能の関連性については、PEPとの関連が示されたものは選択的注意のみであった。さらに、相関分析の結果、PEPが高いほど選択的注意の能力が高いことが示唆されたことから、研究1における結果と逆の結果が示された。

本研究で作成した課題には、4文字で構成された音刺激を意味のある言葉として理解する能力や、ルールを覚えながら処理をする能力が含まれていたため、注意制御機能以外の能力が課題成績に反映された可能性が考えられる。

先述したように、PEPは、「社会的場面を回顧することは有益である」というポジティブなメタ認知的信念を有しているために生じることが示唆されている(Fisak & Hammond, 2013)。本研究で用いた課題が注意制御機能以外の能力を反映していた可能性はあるが、本研究で示されたように、PEPを行う者の選択的注意の能力が高いのであれば、ポジティブなメタ認知的信

念に基づいて社会的場面を回顧することと、能動的に注意を向けることに関連がある可能性が考えられる。したがって、PEPへの介入には、注意の方向性に関わるメタ認知的信念に介入を行う必要があることが示唆された。

総合考察

本研究は、社交不安に特有の概念であるPEPと注意制御機能の関連性について、調査研究と実験研究によって明らかにすることを目的とした。その結果、調査研究においてはPEPと注意制御機能の間に負の関連が示された一方で、実験研究においては正の関連が示された。

PEPと同様の反復的思考様式である反芻や心配については、反芻は選択的注意と有意な負の相関が示され、心配は注意の転換と有意な負の相関が示されている (Armstrong, Zald, & Olatunji, 2011; 今井ら, 2011)。したがって、PEP についても同様の関係性が考えられるため、研究2よりも研究1で示された関係性が先行研究と一致した結果であるといえる。

先行研究において、他者からの否定的な評価に対する不安を表す「他者評価懸念」が高い者は、低い者と比較してPEPが活性化されやすいことが指摘されている (Dannahy & Stopa, 2007)。研究2においてPEPとの間に正の関連が示された選択的注意課題は、3つの課題の中でも最初に実施した課題であることを踏まえると、実験者の評価を気にすることで課題へのアドヒアランスが高まった結果、PEPと選択的注意の間に正の関連が示された可能性が考えられる。今後は、課題の実施順序や実験者の要因を統制した上で上記の考察の適否を検討する必要がある。

一方で、PEPは、不安感情と否定的な自己知覚によって特徴づけられており、PEPを行う社交不安者は状況を実際よりも否定的に捉えることが指摘されている (Hoffman, 2007)。したが

って、PEPを行う社交不安者は、注意制御機能に関しても、実際の注意制御機能よりも主観的評価を低く見積もっている可能性も考えられる。

本研究では、研究1と研究2で注意制御とPEPの関わり方の異なる側面が捉えられたが、それらを踏まえた上で、PEPに対しては、注意制御機能を向上させる必要だけでなく、注意をコントロールし、PEPを生起させるメタ認知的信念への介入を行う必要性が示唆された。したがって、PEPの介入にはMCTの観点からのアプローチが有効であると考えられる。

最後に、本研究の課題を以下に示す。第1に、本研究では注意制御機能の主観的指標であるACSと客観的指標である両耳分離聴課題の関連性を明らかにできていないため、神経心理課題が本研究で意図した注意制御機能を正確に測定できたかは不明確である点である。第2に、本研究で測定したPEPは過去2週間の間に経験した社会的場面に基に回答を求めたものであったため、今後は、実験デザインに社会的場面を取り入れることで、PEPを操作的に生起させる実験研究を行った上で、注意制御機能との関連性を明らかにする必要がある。

謝辞：本研究の一部は、文部科学省「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」及びS I P「次世代農林水産業創造技術、生研センター」の助成を受けて行われた。

引用文献

- 天野成昭・近藤公久 (2010). NTT データベース シリーズ 日本語の語彙特性 第1期 CD-ROM版 三省堂
(Amano, N. & Kondo, H.)
American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed., text revision.

- Washington, DC: Author.
- Armstrong, T., Zald, H. D., & Olatunji, O. B. (2011). Attentional control in OCD and GAD: Specificity and associations with core cognitive symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, **49**, 756-762.
- 朝倉 聡・井上誠士郎・佐々木 史・佐々木幸哉・北川信樹・井上 猛・傅田健三・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.
- (Asakura, S., Inoue, S., Sasaki, F., Sasaki, Y., Kitagawa, N., Inoue, T., Denda, K., Ito, M., Matsubara, R., & Koyama, T. (2002). Reliability and validity of the Japanese version of the Liebowitz social anxiety scale. *Clinical Psychiatry*, **44**, 1077-1084.)
- 朝倉 聡・小山 司 (2010). 社会不安障害 (social anxiety disorder : SAD) についての対応 日本臨牀, **68**, 1544-1549.
- (Asakura, S. & Koyama, T. (2010). Treatment of social anxiety disorder (SAD). *Nippon Rinsho*, **68**, 1544-1549.)
- Dannahy, L. & Stopa, L. (2007). Post-event processing in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, **45**, 1207-1219.
- Fisak, B. & Hammoond, N. A. (2013). Are positive belief about post-event processing related to social anxiety? *Behavior Change*, **30**, 36-47.
- Gaydukevych, D. & Kocovski, L. N. (2012). Effect of self-focused attention on post-event processing in social anxiety. *Behavior Research and Therapy*, **50**, 47-55.
- Hofmann, G. S. (2007). Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: a comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive Behaviour Therapy*, **36**, 193-209.
- 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.
- (Igarashi, Y. & Shimada, H.)
- 五十嵐友里・山本哲也・嶋田洋徳 (2009). post-event processing の思考様式における特徴 日本行動療法学会第 35 回発表論文集, 570-571.
- (Igarashi, Y., Yamamoto, T., & Shimada, H.)
- 今井正司・今井千鶴子・根建金男 (2009). 注意制御尺度の作成と信頼性及び妥当性の検討 第 8 回日本認知療法学会大会論文集, 137.
- (Imai, S., Imai, T., & Nedate, K.)
- 今井正司・今井千鶴子・金山裕介・熊野宏昭 (2011). 能動的注意制御機能のコンポーネントと臨床症状との関連 日本行動療法学会第 37 回大会発表論文集, 296-297.
- (Imai, S., Imai, T., Kanayama, Y., & Kumano, H.)
- 小嶋雅代・古川壽亮 (2003). 日本版 BDI-II: ベック抑うつ質問票手引 日本文化科学社 (Kojima, M. & Furukawa, T.)
- Li, O., Jackson, T., & Chen, H. (2011). Attentional and memory biases among weight dissatisfied young women: evidence from a dichotic listening paradigm. *Cognitive Therapy Research*, **35**, 434-411.
- 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.
- 守谷 順・丹野義彦 (2007). 社会的脅威刺激か

- らの注意の解放: 社会不安の視点から 認知心理学研究, **4**, 123-131.
- (Moriya, J. & Tanno, Y. (2007). Attentional disengagement from socially threatening stimuli in social anxiety. *Japanese Journal of Cognitive Psychology*, **4**, 123-131.)
- 西 優子・今井正司・金山裕介・熊野宏昭 (2014). 中学生における注意制御機能, デイタッチト・マインドフルネス, 反芻, メタ認知的信念が抑うつに及ぼす影響 認知療法研究, **7**, 55-65.
- (Nishi, Y., Imai, S., Kanayama, Y., & Kumano, H. (2014). Effect of attention control function, detached mindfulness, rumination, and metacognitive belief on depression in junior high school students. *Japanese Journal of Cognitive Therapy*, **7**, 55-65.)
- Turner, M. S., Beidel, C. D., & Townsley, M. R. (1990). Social phobia: Relationship to shyness. *Behavior Research and Therapy*, **28**, 497-505.
- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. New York: The Guilford Press.
- (エイドリアン・ウェルズ, 熊野宏昭・今井正司・境 泉洋 (監訳) (2012). メタ認知療法—うつと不安の新しいケースフォーミュレーション— 日本評論社)
- Wells, A. & Papageorgiou, C. (1998). Social phobia: Effects of external attention on anxiety, negative beliefs, and perspective taking. *Behavior Therapy*, **29**, 357-370.
- Wells, A. & Matthews, G. (1994). *Attention and emotion: A clinical perspective*. New York: Psychology Press.

Post-event processing and attentional control function in social anxiety

Nozomi TOMITA*, Yuko NISHI**, Shoji IMAI***, and Hiroaki KUMANO****

*Graduate School of Human Sciences, Waseda University

**National Center of Neurology and Psychiatry

***Faculty of Human Care, Nagoya University of Art and Sciences

****Faculty of Human Sciences, Waseda University

Abstract

Post-event processing (PEP) is a specific repetitive thinking style in social anxiety. PEP is related to the self-focused attention that perpetuates social anxiety disorders. Studies have demonstrated that self-focused attention relates to attentional control functions (selective, switching, and divided attentions); attention training technique (ATT) has been shown to be effective in minimizing self-focused attention. However, few studies have examined this relation between PEP and the attentional control function. In this paper, we investigate this relation and demonstrate how ATT may be effective in decreasing PEP. The first study measures the relation between PEP and attentional control functions using a psychological measure. The second study measures the relation between PEP and attentional control functions using a dichotic listening task, which is a cognitive task used to assess attentional control functions. The results of these studies show that in Study 1, PEP is negatively correlated with attentional control functions. However, in Study 2, the results show that PEP has a positive correlation with selective attentional control and is not correlated with other attentional control functions. These results suggest that it is important to not only train the attentional control function but also modify the metacognition which can canalize attention.

Key words: Social anxiety, Post-event processing, Attentional control function