

<原 著>

## 社交不安と注意制御機能、解釈バイアスの関連

富田 望\* 西 優子\* 今井 正司\*\* 熊野 宏昭\*\*\*

### 要 約

社交不安障害 (Social Anxiety Disorder : 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。SAD 患者には、注意制御機能の低下や曖昧な刺激を否定的に解釈する解釈バイアスがみられ、また、不安や抑うつと関連する心配や反芻などの反復的な思考を行うことが報告されている。しかし、SAD における特性不安や抑うつ症状と注意制御機能、解釈バイアスとの関連性について検討した研究は少ない。そこで本研究では、特性不安や抑うつ症状が社交不安症状と注意制御機能、解釈バイアスとの関係性にどのような関連があるのかを検討することを目的とした。その結果、社交不安と注意制御機能との関連には特性不安が影響を与えていたことが示唆された。また、特性不安と抑うつ症状は社交不安と肯定的な解釈との関わりには影響していたが、否定的な解釈には影響していないことが示唆された。

**キーワード**：社交不安障害、注意制御機能、解釈バイアス

### 問 題

社交不安障害 (Social Anxiety Disorder : SAD) については、注意・解釈・記憶などの認知情報処理過程に関する研究の重要性が特に指摘されている (生和, 2002)。例えば、注意の観点からは、「注意バイアス」と「注意制御機能」に注目した研究が行われている。注意バイアスとは、自己に関連した否定的な刺激に対する注意への接近や回避がみられるなどを指し、SAD 患者には注意バイアスがみられることが報告されている (Mogg & Bradley, 2002)。注意制御機能とは、主に「選択的注意 (Selective attention)」「注意の転換 (Switching attention)」「注意の分割 (Divided attention)」の 3 つの機能から構成されている。選択的注意とは、多くの刺激や

対象から、特定の刺激や対象に注意を向ける機能であり、注意の転換とは、特定の刺激や対象に向けていた注意を必要に応じて中断し、他の刺激や対象に適切に切り替える機能である。注意の分割とは、複数の対象に同時に注意を分配させる機能である (西・今井・金山・熊野, 2013)。先行研究において、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)。また、記憶の観点からは、SAD 患者において、情報の貯蔵、検索などの内的情報処理過程で、脅威情報に偏った処理が行われる「記憶バイアス」がみられることが示唆されている (藤原・岩永・生和・作村, 2002)。これらの注意と記憶の問題は、臨床場面では「解釈バイアス」として知られている。SAD 患者は、中性的な表情をした集団の中でもあくびをしている人に注意が向きやすくなり、あくびをすることは「退屈であることのサインである」と否定的に解釈

\*早稲田大学人間科学研究科

\*\*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

をすることが報告されている (Antony & Rowa, 2008 鈴木監訳 2011)。先行研究によると、SAD 患者に対して否定的とも肯定的とも取れる曖昧な 2 つの状況（対人状況と非対人状況）を提示し、肯定的・中性的・否定的な解釈のうちどの解釈が最も状況に適しているかを質問した結果、対人状況でのみ否定的解釈が生じたことが示されている (Amin, Foa, & Coles, 1998)。また、社交不安症状が高い者ほど、社会的状況における肯定的解釈が少ないことも報告されている (Huppert, Foa, Furr, Filip, & Mathews, 2003)。以上のように、SAD 患者には注意制御機能の低下や解釈バイアスが見られることが報告されているが、これらの現象が SAD のどのような臨床的特徴と関連しているかを明らかにした研究は少ない。

また、SAD 患者には、心配、反芻、Post-Event Processing (PEP) といった反復的な思考を行うことが明らかにされている (Morgan & Banerjee, 2008)。心配とは、予期された危険に注意が向けられ、その危険を回避したり、それに対処したりするための計画を行うことを意味する (Wells, 2009 熊野・今井・境監訳 2012)。反芻とは、悲嘆の理由を理解し、妨害的な思考や感情に対処しようとする目的とした心的処理であるとされている (Wells, 2009 熊野他監訳 2012)。PEP とは、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もつ処理のことを指す (五十嵐・嶋田, 2008a)。この概念は心配や反芻と非常に類似しているが、五十嵐・山本・嶋田 (2009) によると、以下の点では異なるということが示唆されている。第 1 に、PEP は反芻や心配に比べて過去志向的であることが明らかにされている。第 2 に、PEP は反すうに比べて視覚的なイメージとして経験している傾向が強いことが明らかにされている。第 3 に、PEP は心配や反芻に比べて観察者視点の自己イメージを想起することが示唆されている。

さらに、心配や反芻は、不安や抑うつと非常に関連があることが示されている (藤原・岩永・生和, 2007)。不安や抑うつに関しても、認知情報処理過程からの研究が行われており、不安は注意バイアスに影響を及ぼし (藤原他, 2007), 抑うつは解釈バイアスに影響を及ぼすことが明らかにされている (森田・藤原・岩永, 2001)。上記の先行研究は、精神症状の結果として認知機能の偏りが生じるという立場で論じられているが、認知機能が精神症状の発症要因であるという立場にたった研究においては、注意訓練法といった認知機能への介入によって抑うつや不安といった精神症状の改善を目指すことが提案されている (Wells, 2009 熊野他監訳 2012)。

以上のことから、不安と抑うつという精神症状の違いが、情報処理過程に異なる影響を及ぼしていることが示唆される (藤原他, 2007)。そのため、不安や抑うつと同様の思考様式が認められる SAD においても、注意制御機能の低下には特性不安が関係しており、解釈バイアスの生起には抑うつ症状が関係していることが予想される。

そこで、本研究では、特性不安や抑うつ症状が社交不安症状と注意制御機能、解釈バイアスとの関係性にどのような関わりを有しているのかを検討することを目的とした。なお、SAD 患者と疾患レベルにない高社交不安者との間には心理的特徴の類似性と連続性が指摘されている (Turner, Beidel, & Townsley, 1990)。そのため、健常群を対象とした研究においても、社交不安の病態を理解するための有用な知見となることが考えられる。

## 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いとされる 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) 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。解釈バイアスへの影響が示唆されているため（藤原他, 2007）制御変数として用いた。

(3) State Trait Anxiety Inventory 日本語版 (STAI；清水・今栄, 1981)

状態不安と特性不安を測定する尺度から構成されているが、特性不安を測定する尺度のみを使用した。20 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。注意バイアスへの影響が示唆されているため（MacLeod & Mathews, 1988）制御変数として用いた。

(4) 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。

(5) 自己注目版場面想定法質問紙 (守谷・佐々木・丹野, 2007)

解釈バイアスを測定するために用いた。社会的と非社会的場面ごとに肯定的・中性的・否定

的内容の考え方方が用意され、自身がその場面におかれたときの解釈を評価する。各感情価の合計得点を算出し、得点が高ければ高いほどその感情価の考え方を行っていることを示している。

6 項目 5 件法で構成されており、信頼性と妥当性は概ね有している。

(6) Post-Event Processing Questionnaire 日本語版 (PEPQ；五十嵐・嶋田, 2008b)

社会的場面を終えた後の認知的処理を測定するため用いた。9 項目 1 因子構造で構成されている。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

調査によって得られた各尺度得点の平均点及び標準偏差を Table 1 に示す。LSAS-J の平均点、標準偏差の値から、調査対象者の社交不安傾向は全体的に高いが（カットオフ値 > 42）、そのばらつきは大きく、得点の低い者も存在していたことが示された。

(1) PEP と注意制御機能及び解釈バイアスの関連性の検討

PEP は SAD に特徴的に認められ、特性不安や

Table 1 各変数の平均点及び標準偏差 ( $N = 265$ )

Measure	<i>M</i>	<i>SD</i>
Social anxiety	46.89	25.32
Depression	11.09	7.67
Trait anxiety	47.84	10.13
Post-event processing	423.46	203.17
Selective attention	20.92	5.44
Switching attention	20.20	5.33
Divided attention	18.85	5.87
Attention	59.96	14.44
Positive interpretation (S)	8.16	1.82
Negative interpretation (S)	8.33	2.01
Positive interpretation (N)	8.87	1.84
Negative interpretation (N)	6.98	1.77

Note. Selective/Switching/Divided : Subscale of attention,  
(S) : Social situation, (N) : Nonsocial situation

抑うつ症状にみられる心配や反芻と類似した概念であるため、特性不安や抑うつ症状と関連の深い注意制御機能及び解釈バイアスと PEP との関連性について相関分析を行った。その結果、PEP と注意制御機能との間に有意な弱い負の相関が認められた ( $r = -.225, p < .01$ )。また、PEP と社会的場面における否定的な解釈との間に、有意な弱い負の相関が認められた ( $r = -.265, p < .01$ )。

## (2) 社交不安と注意制御機能との関連性の検討 (Table 2)

社交不安と注意制御機能との関連性を検討するため、LSAS-J と ACS の相関分析を行った。その結果、LSAS-J と ACS との間には、有意な弱い負の相関が示された。LSAS-J と ACS の各下位尺度との間には、有意な弱い負の相関が示

された。

上記の関連性において、抑うつ症状と特性不安の影響を検討するために、BDI-II と STAI の各変数を制御変数として、LSAS-J と ACS の偏相関分析を行った。BDI-II を制御変数とした結果、LSAS-J と ACS の間に有意な弱い負の相関が示された。ACS の各下位尺度と LSAS-J との間には、LSAS-J と選択的注意・注意の転換との間に有意な弱い負の相関しかみられなくなり、注意の分割との間に、有意な弱い負の相関が示された。次に、STAI を制御変数とした結果、有意な弱い負の相関が示された。LSAS-J と ACS の各下位尺度との間には、LSAS-J と選択的注意・注意の転換との間に有意な相関がみられなくなり、注意の分割との間には有意な弱い負の相関が示された。以上の変化パターンは、BDI-II を制御変数とした場合と比較して概ね大きなものであった。

## (3) 社交不安と解釈バイアスとの関連性の検討 (Table 3)

社交不安と解釈バイアスとの関連性を検討するために、LSAS-J と自己注目版場面想定法質問紙の各下位尺度との相関分析を行った。その結果、LSAS-J と社会的場面における肯定的な解釈との間に有意な弱い負の相関がみられ、否定的な解釈との間に有意な中程度の正の相関がみられた。また、LSAS-J と非社会的場面における肯定的な解釈との間に有意な弱い負の相関がみられ、否定的な解釈との間にごく弱い相関がみられた。

上記の関連性において、抑うつ症状と特性不安の影響を検討するために、BDI-II と STAI の各変数を制御変数として、LSAS-J と自己注目版場面想定法質問紙の偏相関分析を行った。BDI-II を制御変数とした結果、LSAS-J と社会的場面における肯定的な解釈との間には有意な弱い負の相関しかみられなくなり、否定的な解釈との間には、有意な弱い正の相関がみられた。また、LSAS-J と非社会的場面における

Table 2 抑うつ症状と特性不安で制御した場合における社交不安症状と注意制御機能の関連  
(N= 265)

	Control	1.Selective attention	2.Switching attention	3.Divided attention	Attention (1+2+3)
Social anxiety	No control	-.311**	-.321**	-.362**	-.383**
	Depression	-.139*	-.178**	-.233**	-.219**
	Trait anxiety	-.103	-.096	-.154*	-.142*

\*p &lt; .05, \*\*p &lt; .01

Table 3 抑うつ症状と特性不安で制御した場合における社交不安症状と解釈バイアスの関連  
(N= 265)

	Control	Social situation		Nonsocial situation	
		Positive interpretation	Negative Interpretation	Positive interpretation	Negative interpretation
Social anxiety	No control	-.257**	.414**	-.248**	.174**
	Depression	-.123*	.324**	-.151*	.114
	Trait anxiety	-.142*	.255**	-.148*	.115

\*p &lt; .05, \*\*p &lt; .01

肯定的な解釈及び否定的な解釈との間には、前者でのみ有意なごく弱い負の相関がみられるだけとなった。次に、STAI を制御変数とした結果、LSAS-J と社会的場面における肯定的な解釈との間には有意なごく弱い負の相関しかみられなくなり、否定的な解釈との間には有意な弱い正の相関がみられた。また、LSAS-J と非社会的場面における肯定的な解釈及び否定的な解釈との間には、前者でのみ有意なごく弱い負の相関がみられるだけとなった。以上の変化パターンは、BDI-II を制御変数とした場合と類似していた。

### 考 察

本研究の目的は、特性不安や抑うつ症状が社

交不安症状と注意制御機能、解釈バイアスとの関係性にどのような関わりを有しているのかを検討することであった。

本研究の結果、社交不安と注意制御機能の低下の関わりには特性不安が関与していることが示唆され、本研究の仮説は支持された。また、先行研究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同様に示された。本研究の結果から、社交不安に関連する症状が注意制御機能の低下と関連しているのではなく、特性的な不安が注意制御機能の低下と関連していることが考えられる。また、下位因子ごとの分析結果から、社交不安と選択的注意・注意の転換機能の関係性においては、特性不安だけでなく抑うつ症状も関与していることが示唆された。社交不安と

注意制御機能の各下位因子との関連性については、先行研究と一致するものであった（阿部・今井・根建、2008）。先行研究において、選択的注意は抑うつや反芻との関連が示されており、注意の分割は不安や心配との関連が示されている（今井他、2011）。本研究の結果から、社交不安と注意制御機能の関連性についても、社交不安に伴う抑うつ症状や特性不安との関わりによって説明できる部分が大きいことが示唆された。

解釈バイアスに関しては、社交不安が高ければ高いほど状況によらず肯定的な解釈を行いにくいことについて、特性不安と抑うつ症状の両者によって説明できる可能性があることが示唆された。社会的場面という状況依存的な要因ではなく、慢性的な抑うつ症状や特性不安を伴うことによって、社交不安傾向と肯定的な解釈を行いにくいこととの関連性が高まるのだと考えられる。また、社交不安と社会的場面における否定的な解釈との関わりについては、抑うつ症状や特性不安では説明できない別の要因が関与していることが示唆された。以上の結果から、社交不安と解釈バイアスとの関連性には抑うつ症状のみが関係しているという本研究の仮説は支持されなかつた。先行研究において、曖昧な状況に対する否定的な解釈は、社会的場面で、かつ自己に注意が向いているときにのみ生じるとの示唆が与えられている（守谷他、2007）。したがって、本研究の結果を踏まえると、自己注目や状態不安の高まりといった、社会的場面において特にみられる精神症状が否定的な解釈と関係していると考えられる。以上の結果から、解釈バイアスがもたらす肯定的解釈と否定的解釈にはそれぞれ異なる精神症状がその背景として存在していることが示唆された。なお、先行研究で報告された、社交不安と社会的場面における否定的な解釈との関連性については、本研究における相関分析の結果からも同様に示された。社交不安と肯定的な解釈の関連性については、社会的場面での肯定的な解釈に関しては先

行研究と一致するものであったが、本研究では、非社会的場面における肯定的解釈と社交不安との間にも関連性が示された。

先行研究によると、PEP は否定的解釈に影響を及ぼすことが示されており（五十嵐・嶋田、2008a）、本研究においても PEP が解釈バイアスと関連していることが明らかとなった。さらに、先述したように、心配は注意の分割と、反芻は選択的注意との関連が指摘されている（今井他、2011）。PEP は心配や反芻と類似した概念であるため、PEP と注意制御機能との間にも、同様に関連が示されたものと考えられる。

本研究の結果から、特性不安や抑うつ症状は、社交不安傾向と注意制御機能の低下や解釈バイアスとの関わりを説明できる部分が大きいと考えられる。したがって、社交不安傾向者において抑うつ症状と特性不安の程度に差があった場合、個々の社交不安傾向者によって異なる情報処理を行っている可能性がある。今回は、社交不安の得点が低い者から高い者まで、全てを対象とした結果であったため、今後は、社交不安傾向者のみを対象として、抑うつ症状や特性不安が注意制御機能の低下や解釈バイアスとどのように関連しているのかについて詳細に検討する必要があると考えられる。

さらに、本研究の限界点として、相関分析のみを行ったため、因果関係に関しては明らかにされていないという問題点が挙げられる。本研究では、藤原他（2007）の先行研究における結果を踏まえた研究を行ったため、精神症状が認知機能に影響を及ぼすという立場にたった上で研究を行った。しかしながら、先述した注意訓練法による注意制御機能への介入が社交不安の低減に効果を示したと報告されていることから（Wells & Papageorgiou, 1998），認知機能が精神症状に影響を及ぼすという因果の方向性もあることが考えられる。したがって、今後は、認知機能が精神症状に及ぼす影響についても考慮した上で、共分散構造分析や実験研究によって因

果関係の推定や検証を行う必要がある。その結果、情報処理過程が抑うつ症状や特性不安を含む精神症状の維持にどのように関わっているのかが明らかになれば、効果的な介入法を提案するための一助となることが考えられる。

### 引用文献

- 阿部ひと美・今井正司・根建金男 (2008). 注意機能と社交不安症状との関連 日本行動療法学会大会第 34 回発表論文集, 424-425.  
(Abe, H., Imai, S., & Nedate, K.)
- Amin, N., Foa, B. E., & Coles, E. M. (1998). Negative interpretation bias in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 945-957.
- Antony, M. M., & Rowa, K. (2008). *Social anxiety disorder advances in psychotherapy evidence-based practice*. Hogrefe & Huber (マーチン・M・アントニー, カレン・ロワ 鈴木伸一(監訳) (2011). 社交不安障害(エビデンス・ベイスト心理療法シリーズ) 金剛出版)
- 朝倉 聰・井上誠土郎・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.)
- 藤原裕弥・岩永 誠・生和秀敏 (2007). 不安と抑うつにおける認知バイアスに関する研究 認知療法研究, 33, 145-155.  
(Yuya, F., Makoto, I., & Hidetoshi, S. (2007). Cognitive biases in anxiety and depression : A review. *Japanese Journal for Cognitive Therapy*, 33, 145-155.)
- 藤原裕弥・岩永 誠・生和秀敏・作村雅之 (2002). 不安における注意バイアス、潜在記憶バイアスに関する研究 行動療法研究, 27, 13-23.  
(Yuya, F., Makoto, I., Hidetoshi, S., & Sakumura, M. (2002). Attentional bias and implicit memory bias in anxiety. *Japanese Journal of Behavior Therapy*, 27, 13-23.)
- Huppert, D. J., Foa, B. E., Furr, M. J., Filip, C. J., & Mathews, A. (2003). Interpretation bias in social anxiety : A dimensional perspective. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 569-577.
- 五十嵐友里・嶋田洋徳 (2008a). Post-Event Processing が社会的場面における解釈に及ぼす影響 行動療法研究, 34, 149-161.  
(Igarashi, Y., & Shimada, H. (2008). Post-event processing and interpretations of social situations. *Japanese Journal of Behavior Therapy*, 34, 149-161.)
- 五十嵐友里・嶋田洋徳 (2008b). 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.)
- MacLeod, C., & Mathews, A. (1988). Anxiety  
and the allocation of attention to threat.  
*Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40, 653-670.
- Mogg, K., & Bradley, P. B. (2002). Selective  
orienting of attention to masked threat  
faces in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1403-1414.
- Morgan, J., & Banerjee, R. (2008). Post-event  
processing and autobiographical memory  
in social anxiety: The influence of nega  
tive feedback and rumination. *Journal of  
Anxiety Disorders*, 22, 1190-1204.
- 森田久美子・藤原裕弥・岩永 誠 (2001). 抑う  
つにおける認知バイアスの検討 日本行動  
療法学会第27回大会発表論文集, 141-142.  
(Morita, K., Fujiwara, Y., & Iwanaga, M.)
- 守谷 順・佐々木 淳・丹野義彦 (2007). 対人  
状況における対人不安の否定的な判断・解  
釈バイアスと自己注目との関連 パーソナ  
リティ研究, 15, 171-182.  
(Moriya, J., Sasaki, A., & Tanno, Y. (2007).  
Trait social anxiety, self-focused attention,  
and negative judgmental and inter  
pretive bias in social and non-social  
situations. *The Japanese Journal of  
Personality*, 15, 171-182.)
- 西 優子・今井正司・金山裕介・熊野宏昭 (2013).  
中学生におけるディタッチト・マインドフ  
ルネスの機能が抑うつの持続要因となる反  
芻に及ぼす影響 早稲田大学臨床心理学研  
究, 12, 55-62.
- (Nishi, Y., Imai, S., Kanayama, Y., &  
Kumano, H. (2013). Effects of detached  
mindfulness on rumination, which is a  
perpetuating factor for depression in  
junior high school students. *Waseda  
Journal of Clinical Psychology*, 12,  
55-62.)
- 生和秀敏 (2002). 不安・抑うつの認知バイアス  
に関する認知情報論的研究 文部科学省科  
学研究費補助金・研究成果報告書, 平成12  
年度 - 平成13年度.  
(Seiwa, H.)
- 清水秀美・今栄国晴 (1981). STATE-TRAIT  
ANXIETY INVENTORY の日本語版(大  
学生用)の作成 教育心理学研究, 29,  
62-67.  
(Shimizu, H., & Imasaka, K.)
- Turner, M. S., Beidel, C. D., & Townsley, M. R.  
(1990). Social phobia : Relationship to  
shyness. *Behavior Research and The  
rapy*, 28, 497-505.
- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for  
anxiety and depression*. 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.

## Attentional control function and interpretation bias in social anxiety

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

\*Graduate School of Human Sciences, Waseda University

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

\*\*\*Faculty of Human Sciences, Waseda University

### Abstract

Studies have demonstrated that patients with social anxiety disorders (SAD) show interpretation bias defined as the tendency to interpret ambiguous situations as negative. Moreover, they have impaired attentional control. However, relatively few studies have examined the impact of the clinical features of SAD on cognitive function disorders. Studies have shown that both anxiety and depression influence the different processes of information processing. This study examines whether depression and trait anxiety influence the association between social anxiety and attentional control dysfunction or interpretation biases. As a result, social anxiety was correlated with attentional control. This correlation became non-significant after controlling for trait anxiety, while it slightly varied after controlling for depression. On the other hand, social anxiety was moderately correlated with positive and negative interpretation. The former correlation became weaker after controlling for trait anxiety and depression, while the latter correlation slightly varied after controlling each of them. The results showed that trait anxiety has a significant impact on the association between social anxiety and attentional control dysfunction. However, it was suggested that both trait anxiety and depression in socially anxious individuals are related to positive interpretation bias and are not related to negative interpretation bias.

**Key words:** Social Anxiety Disorder, Attentional control function, Interpretation bias