

社交不安障害に対するコンピューター認知行動療法の研究の動向

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-02-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 佐々木, 洋平, 城月, 健太郎, 小西, 聖子 メールアドレス: 所属:
URL	https://mu.repo.nii.ac.jp/records/381

■ 総説

社交不安障害に対する コンピューター認知行動療法の研究の動向

佐々木洋平¹⁾、城月健太郎²⁾、小西 聖子²⁾

1) 武蔵野大学大学院人間社会研究科 博士後期過程

2) 武蔵野大学人間科学部

I. 問題

1. 背景

認知行動療法とは人間の出来事に対する考え、感情、行動、身体反応という4つの側面が相互に影響を与えていることに注目し非機能的な考えや行動の変容を介して心理学的な問題の解決を目指す精神療法である。認知行動療法は効果が認められている一方で、普及における課題が存在する(Gunter & Whittal, 2010)。日本の認知行動療法の普及については、2014年に認知療法・認知行動療法のニーズと施行状況に関する行政機関と精神科医療機関を対象とした調査報告がなされた(堀越ら, 2015)。この調査では、行政機関の72.2%が「認知行動療法を希望する患者に紹介できる医療施設が不足している」と答え、医療機関の76.1%が「うつ病に対する認知療法・認知行動療法のニーズへの対応が十分でない」と感じ、理由として55.3%が「認知行動療法を実施するための時間が取れない」ことを挙げたことが報告されている。その他の理由には、実施に見合う力量を持ったスタッフがいないこと(48.8%)、診療報酬上の実施が医師に限定されていること(39.6%)も挙げられた。

2. コンピューター認知行動療法

こうした課題の解決方策として、患者自身が主体となり治療を独自に進められるセルフヘルプ治療がある。近年はコンピューター認知行動療法(Computerize Cognitive behavior Therapy; CCBTやInternet-delivered/based CBTとも呼ばれる。以下CCBTとする)が注目されている。CCBTは、英国医療技術評価機構(National Institute for Health and Clinical Excellence; NICE)では、患者の状態に応じた適切な治療を段階的に提供していくステップド・ケアの観点から、うつや不安に対する利用が推奨されている(NICE, 2006; NICE, 2013)。一方、日本国内のCCBTに関する実践および研究報告は少ない。本研究は、本邦におけるSADに対するCCBTの参考となるべく、海外のSADのCCBTの構成内容や効果量、ドロップアウト率を概観することを目的とする。

3. 社交不安障害への適用

SADを対象とするCCBTを取り扱う理由は、対象と手法の理論的な相性の良さにある。米国精

神医学会 (American Psychiatric Association; APA) の定義では、SAD の本質的特徴は「他者によって注視されるかもしれない社交状況に関する著明または強烈的な恐怖または不安」である (APA, 2013)。社交不安症状は、医療機関を利用することも妨げると考えられる。Erwin et al., (2004) のインターネット調査の結果では、434 名中 92% が SAD のカットオフ値を上回り、SAD の治療を受けていたものは 13% のみだった。SAD に対する CCBT は、メタ分析によって大きな効果 ($d=0.85$) が認められている (Arnberg et al., 2014)。日本でも CCBT を通じて SAD に対する治療および情報提供の機会を広めることは、疾患の予防や早期介入に有効だろう。

II. 方法

1. 検索方法

PsycINFO と PubMed で、検索時期を限定せずに以下の検索式で検索を行った。((((“social anxiety” OR “social anxiety disorder” OR “social phobia”) AND (“computerized cognitive behavior therapy” OR “internet-delivered cognitive behavior therapy” OR “internet-delivered cbt” OR “computerized cognitive behavioral therapy” OR “internet-delivered cognitive behavioral therapy” OR “computerized cognitive therapy” OR “internet-delivered cognitive therapy” OR “internet-based cognitive behavior therapy” OR “internet-based cognitive therapy” OR “internet-delivered treatment” OR “internet-based treatment” OR “internet-delivered intervention” OR “internet-based intervention”))).

III. 結果

1. 検索結果

検索の結果、本研究が対象とする研究は合計 20 件だった。論文選定の流れを図 1 に示した。除外した文献は事例研究、対照群のない臨床試験、非ランダム化比較試験、CCBT 以外の介入、SAD 以外を対象とした研究、レビュー論文、疾患や介入方法に関する調査研究や書籍だった。

2. プログラムの概要

研究の協力者は主にスウェーデンとオーストラリア、スイスに在住しているものだった。これらのプログラムの特徴を表 1 に示した。参加者情報や効果量 (Cohen の d 、ただし Andersson et al., (2012) のみ hedge の g) とドロップアウト率を表 2 ~ 4 にまとめた。

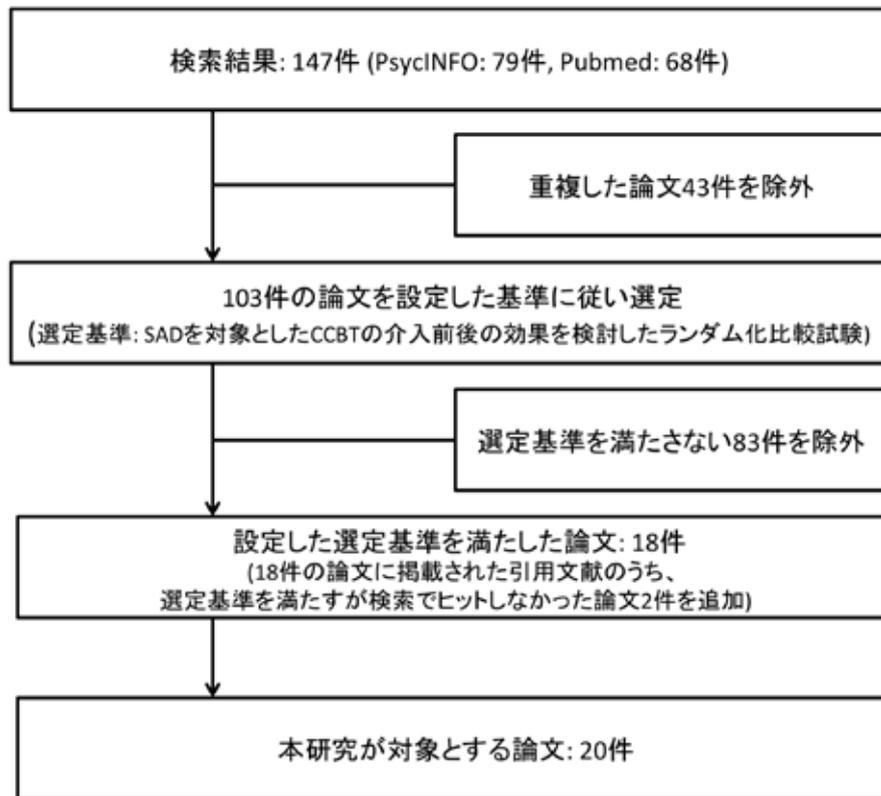


図1. 論文の選定過程

表1. SADに対するCCBTのプログラムの内容

名前 (国)	モジュール数 (実施期間)	構成	特徴
SOFIE (スウェーデン)	9モジュール (9週間～15週間)	心理教育 認知再構成 暴露 注意シフトエクササイズ 社会的スキル 再発予防	学生や高校生を対象としたプログラムの作成 スマートフォン版の実施とスマートフォンによる 対人関係療法との効果の比較 ルーマニアでランダム化比較試験を実施
Shyess (オーストラリア)	6オンラインレッスン (10週間)	心理教育 暴露 認知再構成 再発予防	オンライン・ディスカッション・フォーラムの導入 アニメーションやグラフィックの重視 診断横断アプローチの導入
Social Phobia self-help (スイス)	5セッション (10回)	心理教育 認知再構成 暴露 注意シフトエクササイズ 社会的スキル 再発予防	オンライン・グループ・ディスカッションの導入 不安喚起場面の映像の導入 診断横断アプローチの導入

表2. SOFIEの参加者の情報および効果量とドロップアウト率

著者	対象 (女性)	平均年齢 (SD)	効果量 (d) (within-groups)				ドロップアウト (%)
Andersson et al., (2006)	合計: 64(33)	37.3(10.2)					
	CCBT: 32(18)	36.4(9.4)	LSAS 0.91	SPS 0.96	SIAS 1.16	SPSQ 1.21	14(43.8%)
	統制群: 32(15)	38.2(11.0)					
Carbring, et al., (2007)	合計: 57(37)						
	CCBT: 29(17)	32.4(9.1)	LSAS-F/a 1.00	LSAS-A 1.06	SPS 1.07	SIAS 1.16	SPSQ 1.11
	統制群: 28(20)	32.9(9.2)	LSAS-F/a -0.17	LSAS-A 0.04	SPS 0.01	SIAS -0.05	SPSQ -0.10
Tillfors, et al., (2008)	合計: 38 (20)						
	CCBT+暴露: 18(15)	30.4(6.3)	LSAS 0.82	SPS 1.11	SIAS 0.77	SPSQ 1.31	8(44%)
	CCBT: 19(15)	32.3(9.7)	LSAS 1.01	SPS 1.18	SIAS 0.81	SPSQ 1.05	10(53%)
	統制群: 28(20)	32.9(9.2)					
Furmark et al., (2009)	Trial1:						
	CCBT: 40(31)	35.0(10.2)	SPS 0.98	SIAS 0.85	SPS 1.29	LSAS 0.93	15(37.5%)
	Bib: 40(24)	37.7(10.3)	SPS 0.67	SIAS 0.65	SPSQ 0.89	LSAS 0.78	-
	統制群: 40(26)	35.7(10.9)					-
	Trial2:						
	CCBT: 29(19)	34.9(8.4)	SPS 0.81	SIAS 1.03	SPSQ 1.58	LSAS 1.35	17(58.6%)
Bib: 29(19)	32.5(8.5)	SPS 1.11	SIAS 0.65	SPSQ 1.20	LSAS 0.71	26(89.7%)	
BibDG: 28(18)	35.0(10.4)	SPS 1.08	SIAS 1.06	SPSQ 1.63	LSAS 1.42	18(64.3%)	
IAR: 29(22)	36.4(9.8)	SPS 0.88	SIAS 0.82	SPSQ 1.00	LSAS 0.99	19(65.5%)	

(つづく)

(表2. つづき)

著者	対象 (女性)	平均年齢 (SD)	効果量 (<i>d</i>) (within-groups)	ドロップアウト (%)
Tillfors, et al., (2011)	合計: 19 CCBT: 10	16.5(1.6)	LSAS-F/a 0.91 LSAS-A 0.55 SPSQ-C 1.06	9(100%)
待機群: 9				
Hedman et al., (2011)	CCBT: 64(24) CBGT: 62(21)	35.2(11.1) 35.5(11.6)	LSAS 1.42 LSAS 0.97 SIAS 0.73 SIAS 0.72 SPS 0.80 SPS 0.80	13(21%) 12(20%)
Andersson et al., (2012)	CCBT: 102(62) 統制群: 102(61)	38.1(11.3) 38.4(10.9)	LSAS 0.98 (Hedge's <i>g</i>)	46(45%)
Dagöö, et al., (2014)	合計: 52(27) mCCBT: 27(13) mIPT: 26(14)	36.81(11.4) 34.70(11.2) 39.08(11.3)	LSAS 0.99 LSAS 0.43 SIAS 0.71 SIAS 0.40 SPS 0.78 SPS 0.45	3(11%) 6(24%)
Tulbure et al., (2015)	合計: 76(31) CCBT: 38(22) 統制群: 38(23)	28.82(8.04) 30.57(7.96) 27.85(7.83)	LSAS 1.53 SPIN 1.50 SIAS 1.48 SPSQ 1.73	15(39%)

Note. Bib: Pure Bibliotherapy, BibDG: Bibliotherapy with access to an online discussion group, IAR: Internet-delivered applied relaxation, LSAS: Liebowitz Social Anxiety Scale-self-report, LSAS-F/a: Liebowitz Social Anxiety Scale-self-report-Fear/avoidance, mCCBT: Cognitive behavior therapy via mobile computer solutions, mIPT: Interpersonal psychotherapy via mobile computer solutions, SIAS: Social Interaction Anxiety Scale, SPS: Social Phobia Scale, SPSQ: Social Phobia Screening Questionnaire, SPSQ-C: Social Phobia Screening Questionnaire for Children up to 18 Years Old.

表3. Shynessの参加者の情報および効果量とドロップアウト率

著者	対象 (女性)	平均年齢 (SD)	効果量 (<i>d</i>) (within-groups)	ドロップアウト (%)
Titov et al., (2008a)	合計: 99(58)	38.13(12.24)		
	CCBT: 50(28)	37.58(11.89)	SIAS 1.24	11(22%)
	統制群: 149(30)	38.69(12.68)	SPS 1.06	
Titov et al., (2008b)	合計: 81(51)	36.79(10.93)		8(20%)
	CCBT: 41(24)	37.80(10.71)	SIAS 1.21	
	統制群: 40(27)	35.75(11.19)	SPS 1.14	
Titov et al., (2008a)	合計: 95(58)	37.97(11.29)		
	CaCCBT: 31(17)	39.71(9.50)	SIAS 1.47	7(23%)
	CCBT: 30(23)	36.86(10.78)	SIAS 0.38	20(67%)
	CCBT完遂者	CCBT完遂者	SIAS 0.52	SPS 0.71
	CCBT非完遂者	CCBT非完遂者	SIAS 0.36	SPS 0.12
	統制群: 34(18)	7.32(13.22)		

(つづく)

(表3.つづき)

著者	対象 (女性)	平均年齢 (SD)	効果量 (<i>d</i>) (within-groups)	ドロップアウト (%)
Titov et al., (2009b)	合計: 163(52%)	41.2(-)		
	CCBT+電話: 81(-)		SIAS 1.41	SPS 0.89 15(19%)
	CCBT: 82(-)		SIAS 0.98	SPS 0.73 26(32%)
Titov et al., (2009c)	合計: 78(56)	38.88(12.08)		
	CCBT+電話: 43(-)		SIAS 1.47	SPS 1.15 9(21%)
	CCBT+forum: 39(-)		SIAS 1.56	SPS 1.51 8(21%)
Titov et al., (2010)	合計: 78(53)	39.5(13.0)		
	CCBT: 40(29)	38.6(12.0)	SPSQ 0.64	10(25%)
	統制群: 38(24)	Social Phobia: 40.5(14.1)	SPSQ 0.57	
Johnston et al., (2011)	合計: 131(77)	41.62(12.83)		
	CO: 43(28)	38.63(11.56)	SIAS-6/SPS-6 0.82	11(26%)
	CL: 46(23)	43.74(13.36)	SIAS-6/SPS-6 0.70	11(24%)
Dear et al., (2016)	合計: 220(128)	41.57(10.89)		
	TD: 105(58)	41.48(11.04)	miniSPIN 1.11	38(36%)
	DS: 115(70)	41.65(10.80)	miniSPIN 1.25	35(30%)
	CG: 112(70)	41.22(9.56)	miniSPIN 1.34	35(31%)
	SG: 108(58)	41.93(12.15)	miniSPIN 1.01	30(35%)

Note. CaCCBT: Therapist assisted CCBT; CCBT+forum: access to a clinician-moderated discussion forum. CG: Clinician-Guided, CL: Clinician-assisted CCBT, CO: Coach-assisted CCBT, DS: Disorder-Specific, miniSPIN: Mini Social Phobia Inventory, SG: Self-Guided, TD: Transdiagnostic CCBT, SIAS-6/SPS-6: Social Interaction Anxiety Scale and Social Phobia Scale-short form.

表4. Social Phobia self-helpの参加者の情報および効果量とドロップアウト率

著者	対象 (女性)	平均年齢 (SD)	効果量 (<i>d</i>) (within-groups)	ドロップアウト (%)
Berger et al., (2009)	合計: 52(29)	28.9(5.3)		
	CCBT: 31(18)	28.1(5.4)	LSAS 0.82	SIAS 0.76
	統制群: 21(11)	30.0(5.1)	SPS 0.88	3(10%)
Berger et al., (2011)	合計: 81(43)	37.2(11.2)		27(33%)
	Pure self-help: 27(15)	37.3(11.1)	SPS 1.38	SIAS 1.64
	Guided self-help: 27(13)	36.89(11.6)	SPS 1.43	SIAS 1.44
	Step-up on demand: 27(15)	37.44(11.4)	SPS 1.40	SIAS 1.44
	Total: 132(74)	合計: 35.1(11.4)		LSAS 1.48
Berger et al., (2014)	TD: 44(26)	35.0(10.9)	SPS 1.01	SIAS 0.90
	DS: 44(24)	34.4(11.6)	SPS 1.17	SIAS 1.03
	Wait: 44(24)			13(29.5%)

Note. TD: Tailored CCBT, DS: Disorder-Specific

IV. 考察

本研究は、利用者が治療者とのスケジュール調整などを行うことなく実施可能なセルフヘルプ治療として効果が実証されている CCBT について、疾患の特徴と治療方式の相性がよいと考えられる SAD に対する CCBT の研究の動向を文献レビューによって調査した。

SAD に対する CCBT は、1) 中程度から高い効果量が認められる、2) 成人だけではなく高校生や大学生を対象とした場合にも効果が認められる、3) 診断横断アプローチの導入が行われている、という点が明らかになった。これらの点から CCBT は幅広い対象に有効であると考えられる。SAD に対する CCBT の構成要素では心理教育、認知再構成、暴露、再発予防が共通しており、重要な役割を果たしていると考えられる。

SAD に対する CCBT の内容と有効性を検討してきたが、今後の課題や展望について検討を行う。CCBT は、梅垣ら (2012) が検討しているように希死念慮・自傷行為に適切な援助を提供することや治療者の参加が不足する可能性に対する配慮が重要である。利用者が治療者とのコンタクトを求めた際に応じることのできる形式が参考になるだろう (Berger et al., 2011)。ドロップアウト率の改善という点では、スマートフォン版 CCBT では 11% に低減されており、サービス提供の形式において参考になると考えられる (Dagöö, et al., 2014)。

CCBT の実用性を検討するためには各国の医療・保険制度などの文化や環境の検討が重要だろう。イギリスでは精神療法の更なる普及のための Improve Access to Psychological Therapy (IAPT) プログラムのなかで CCBT の利用が推奨されている。CCBT の持続的な提供について治療効果以外の包括的な研究も重要だろう。また、国内における認知行動療法の実施に見合った力量を持ったスタッフが不足している現状 (堀越ら, 2015) を踏まえ、必要に応じて利用者が CCBT の次の段階の援助を受けることできるように治療者の育成も必要だろう。

これらの知見をもとに日本でも CCBT が治療へのアクセスが妨げられている人々に貢献していくことに期待したい。

V. 引用文献

- Arnberg, F. K., Linton, S. J., Hultcrantz, M., Heintz, E., & Jonsson, U.: Internet-delivered psychological treatments for mood and anxiety disorders: a systematic review of their efficacy, safety, and cost-effectiveness. *PLoS One* 9(5); 1-13, 2014
- Andersson, G., Carlbring, P., Furmark, T., & SOFIE Research Group: Therapist experience and knowledge acquisition in internet-delivered CBT for social anxiety disorder: a randomized controlled trial. *PloS one* 7(5); 1-10, 2012
- Andersson, G., Carlbring, P., Holmström, A., Sparthán, E., Furmark, T., Nilsson-Ihrfelt, E., ... & Ekselius, L.: Internet-based self-help with therapist feedback and in vivo group exposure for social phobia: a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology* 74(4); 677-686, 2006
- American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-*

- 5®). American Psychiatric Pub(高橋三郎・大野裕(監訳) DSM-5 精神疾患の分類と診断の手引. 医学書院); 200-206, 2014
- Berger, T., Boettcher, J., & Caspar, F.: Internet-based guided self-help for several anxiety disorders: A randomized controlled trial comparing a tailored with a standardized disorder-specific approach. *Psychotherapy* 51(2); 207-219, 2014
- Berger, T., Caspar, F., Richardson, R., Kneubühler, B., Sutter, D., & Andersson, G.: Internet-based treatment of social phobia: a randomized controlled trial comparing unguided with two types of guided self-help. *Behaviour research and therapy* 49(3); 158-169, 2011
- Berger, T., Hohl, E., & Caspar, F.: Internet - based treatment for social phobia: a randomized controlled trial. *Journal of clinical psychology* 65(10); 1021-1035, 2009
- Carlbring, P., Gunnarsdóttir, M., Hedensjö, L., Andersson, G., Ekselius, L., & Furmark, T.: Treatment of social phobia: randomised trial of internet-delivered cognitive-behavioural therapy with telephone support. *The British Journal of Psychiatry* 190(2); 123-128, 2007
- Dagöo, J., Asplund, R. P., Bsenko, H. A., Hjerling, S., Holmberg, A., Westh, S., ... & Andersson, G.: Cognitive behavior therapy versus interpersonal psychotherapy for social anxiety disorder delivered via smartphone and computer: A randomized controlled trial. *Journal of anxiety disorders* 28(4); 410-417, 2014
- Dear, B. F., Staples, L. G., Terides, M. D., Fogliati, V. J., Sheehan, J., Johnston, L., ... & Titov, N.: Transdiagnostic versus disorder-specific and clinician-guided versus self-guided internet-delivered treatment for Social Anxiety Disorder and comorbid disorders: A randomized controlled trial. *Journal of anxiety disorders*, 42, 30-44, 2016
- Erwin, B. A., Turk, C. L., Heimberg, R. G., Fresco, D. M., & Hantula, D. A.: The Internet: home to a severe population of individuals with social anxiety disorder?. *Journal of anxiety disorders*, 18(5), 629-646, 2004
- Furmark, T., Carlbring, P., Hedman, E., Sonnenstein, A., Clevberger, P., Bohman, B., ... & Sparthan, E.: Guided and unguided self-help for social anxiety disorder: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 195(5), 440-447, 2009
- Hedman, E., Andersson, G., Ljótsson, B., Andersson, E., Rück, C., Mörtberg, E., & Lindefors, N.: Internet-based cognitive behavior therapy vs. cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder: a randomized controlled non-inferiority trial. *PloS one*, 6(3), 1-10, 2011
- 堀越勝・田島美幸・大野裕: 認知療法・認知行動療法のニーズおよび施工状況に関する調査. 厚生労働科学研究費補助金障害者対策総合研究事業 認知行動療法等の精神療法の科学的エビデンスに基づいた標準治療の開発と普及に関する研究 平成26年度 総括・分担研究報告書. 2015
- Johnston, L., Titov, N., Andrews, G., Spence, J., & Dear, B. F.: A RCT of a transdiagnostic internet-delivered treatment for three anxiety disorders: examination of support roles and disorder-specific outcomes. *PLoS One*, 6(11), 1-13, 2011

- Kessler, R. C.: The impairments caused by social phobia in the general population: implications for intervention. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(s417), 19-27, 2003
- National Institute for Health and Clinical Excellence: TA97: Computerised cognitive behaviour therapy for depression and anxiety. *NICE*, London, 2006
- National Institute for Health and Clinical Excellence: CG159: Social anxiety disorder: Recognition, assessment and treatment. *NICE*, London, 2013
- Gunter, R. W., & Whittal, M. L.: Dissemination of cognitive-behavioral treatments for anxiety disorders: Overcoming barriers and improving patient access. *Clinical psychology review*, 30(2), 194-202, 2010
- Tillfors, M., Andersson, G., Ekselius, L., Furmark, T., Lewenhaupt, S., Karlsson, A., & Carlbring, P.: A randomized trial of internet-delivered treatment for social anxiety disorder in high school students. *Cognitive behaviour therapy*, 40(2), 147-157, 2011
- Tillfors, M., Carlbring, P., Furmark, T., Lewenhaupt, S., Spak, M., Eriksson, A., ... & Andersson, G.: Treating university students with social phobia and public speaking fears: internet delivered self - help with or without live group exposure sessions. *Depression and Anxiety*, 25(8), 708-717, 2008
- Titov, N., Andrews, G., Johnston, L., Robinson, E., & Spence, J.: Transdiagnostic Internet treatment for anxiety disorders: A randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy*, 48(9), 890-899, 2010
- Titov, N., Andrews, G., Schwencke, G., Drobny, J., & Einstein, D.: Shyness 1: distance treatment of social phobia over the Internet. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(7), 585-594, 2008a
- Titov, N., Andrews, G., & Schwencke, G.: Shyness 2: treating social phobia online: replication and extension. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(7), 595-605, 2008b
- Titov, N., Andrews, G., Choi, I., Schwencke, G., & Mahoney, A.: Shyness 3: randomized controlled trial of guided versus unguided Internet-based CBT for social phobia. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(12), 1030-1040, 2008c
- Titov, N., Andrews, G., Choi, I., Schwencke, G., & Johnston, L.: Randomized controlled trial of web-based treatment of social phobia without clinician guidance. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(10), 913-919, 2009a
- Titov, N., Andrews, G., Schwencke, G., Solley, K., Johnston, L., & Robinson, E.: An RCT comparing effect of two types of support on severity of symptoms for people completing Internet-based cognitive behaviour therapy for social phobia. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(10), 920-926, 2009b
- Tulbure, B. T., Szentagotai, A., David, O., Stefan, S., Månsson, K. N., David, D., & Andersson, G.: Internet-Delivered Cognitive-Behavioral Therapy for Social Anxiety Disorder in Romania: A

Randomized Controlled Trial. *PloS one*, 10(5), 1-19, 2015

梅垣佑介・末木新・下山晴彦: インターネットを用いたうつへの認知行動療法の現状と今後の展望. *精神医学*, 54(8), 768-778, 2012

付記

本研究の一部は、日本学術振興会 学術研究助成基金助成金 若手研究 (B) 研究課題番号 26780398 の助成を得て行われた。