

社交不安症向け次世代型認知行動療法 WEB プログラムの開発：日英共同研究

代表研究者	吉永 尚紀	宮崎大学 医学部看護学科 准教授
共同研究者	David M Clark	University of Oxford, Department of Experimental Psychology, Professor
共同研究者	岸本 泰士郎	慶應義塾大学 医学部精神神経科学教室 講師

1 研究の目的

本邦の精神医療は薬剤偏重であることが長らく批判されており、精神療法の中で最も優れたエビデンスを持つ認知行動療法の普及が求められている。そこで本研究では、社交不安症に対する認知行動療法の普及加速を目指し、遠隔で提供可能な次世代型 WEB プログラムの開発および改良、さらに有用性・安全性を検討することを目的とした。

2 方法

上記の目的を達成するために、以下の3つのステップで研究を進めた：

- ステップ①：患者用自己学習資料の「原版」を作成
- ステップ②：文化差を踏まえた改良およびWEBプログラム構築
- ステップ③：日本人の社交不安症に対するWEBプログラムの有用性の検討（介入研究）

各ステップの詳細については、以下の「3 結果・考察」で述べる。

3 結果・考察

3-1 ステップ①：患者用自己学習資料の「原版」を作成

対面式の認知行動療法として治療効果が高い「社交不安症の認知行動療法マニュアル（吉永ら，2016：厚生労働省HPにて掲載）」をもとに、日英の研究者間でWEBプログラムの基礎となる患者用自己学習資料の原案を作成した。作成した自己学習資料は以下の24モジュールから構成される（表1）。

表1: 自己学習モジュールの構成

1. 治療の導入	13. 震えについて
2. さあ、はじめよう	14. 自分とはつまらない人間だと感じる
3. 自意識を感じる	15. 自分はバカな人間だと感じる
4. 安全行動	16. 破局的思考に取り組む
5. 注意と安全行動の実験	17. 他者の楽しみに責任を感じる
6. 自分の会話ビデオを観る	18. 未来を心配すること
7. 行動実験	19. 終わったことをクヨクヨ振り返ること
8. 頭の中から現実世界に飛び出す	20. 自尊心
9. 過去を引きづらない	21. 気分を上手に管理する
10. 会話を	22. 自分自身をほめる
11. 赤面	23. 治療の振り返りと再発予防計画
12. 発汗	24. フォローアップへの備え

3-2 ステップ②：文化差を踏まえた改良および WEB プログラムを構築

上記すべての自己学習モジュールについて、日英の研究者らで月 1 回 60 分の WEB 会議を重ねながら、日英の文化差を踏まえた修正を加えた。例えば、モジュール 4「安全行動」において、不安症状を隠す行動（安全行動）の例を紹介する際に、日本人の患者の典型例として「不安症状（赤面、唇の震え、こわばった表情など）を隠すためにマスクをつける」を追加した。その他モジュール 7「行動実験」では、患者が抱える否定的な予測を検討する実験の提案として、英語版では「バスや電車の中など、誰か他の人に聞こえるところで電話をするふりをして、赤面に関する会話をした際の周囲の反応を観察しましょう。」となっているところを、日本の公共マナーを踏まえ「バスや電車を待っているときなど、誰か他の人に聞こえるところで電話をするふりをして、赤面に関する会話をした際の周囲の反応を観察しましょう。」に修正している。

これらの修正した自己学習モジュールを使った対面での治療を 3 名の患者に実施し、分かりづらい表現等を見直した。これまでの WEB プログラムの開発過程や日英間の文化差について、ドイツのベルリンで開催された第 9 回世界認知行動療法学会（World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies）のシンポジウムにて発表を行い、英国・香港の研究者らと意見交換を行った（図 1）。

Global Dissemination: Delivering Internet Cognitive Therapy for Social Anxiety Disorder	
Convenor & Chair: Graham Thew, University of Oxford, UK	
08:30	Incorporating Face-To-Face and Internet-Based Cognitive Therapy for Social Anxiety Disorder into Japan Naoki Yoshinaga, University of Miyazaki, Japan
08:45	Internet-Based Cognitive Therapy for Social Anxiety Disorder in Hong Kong: A Randomised Controlled Trial Graham Thew, University of Oxford, UK
09:00	Seeing is Believing: The Efficacy of Internet-Delivered Video Feedback for Social Anxiety Disorder Jennifer Wild, University of Oxford, UK
09:15	Patient Experience of Internet-Based Cognitive Therapy for Social Anxiety Disorder in Hong Kong Amy Kwok, Hospital Authority and Patrick Leung, Chinese University of Hong Kong, Hong Kong
09:30	Discussant Patrick Leung, Chinese University of Hong Kong, Hong Kong



図 1：第 9 回世界認知行動療法学会（World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies）でのシンポジウムの概要
（上）シンポジウムのプログラム；（左）登壇者の集合写真 [一番右が研究代表者]

つぎに、英国の研究者らとともに、映像資料の作成ならびに最終版資料を WEB プログラムに組み込んだ。映像資料には、行動実験に関する解説、注意シフトトレーニング用の映像素材、バーチャルオーディエンスの映像素材などが含まれる（図 2）。



図 2：映像資料の例
A) 行動実験の解説映像（他の患者が取り組む様子）；B) 注意シフトトレーニング用の映像素材；C) バーチャルオーディエンスの映像素材（3 名版）；D) バーチャルオーディエンスの映像素材（大人数版）

これらの映像資料および自己学習モジュールをもとに、WEBプログラムを構築した（図3）。プログラムには、治療者とメールやビデオチャットでやり取りをする機能や、心理検査得点の推移を表示する機能、バーチャルオーディエンスと対話の練習をする機能などが含まれている（プログラムに含まれるモジュールの例は「補足資料1」を参照）。



図3：構築したプログラムのダッシュボード画面
登録された治療者およびユーザーのみが利用できる限定サイト

3-3 ステップ③：日本人の社交不安症に対するWEBプログラムの有用性の検討（介入研究）

介入研究の実施に先立ち、共同研究者である David M Clark 氏（Oxford 大学）の研究室に所属する Graham Thew 氏（Senior Academic Clinical Psychologist）を招聘し、治療者向けの2日間集中研修を実施した。参加した治療者は計6名で、内訳は医師が1名、看護師が2名、公認心理師が3名である。この集中研修はインターネットを介した支援に特化した内容であったため、参加者は社交不安症に対する対面セッションによる認知行動療法（Clark & Wells モデル）に関する基礎的な理論・技法について、事前に Clark 氏によるオンラインワークショップ（OxCADAT Resources: <https://oxcadatresources.com/>）を視聴した上で、研修に臨んだ。

その後、日本人の社交不安症患者15名に対して、開発したWEBプログラムを16週間かけて実施した。治療担当者は週1回の頻度で15分程度のビデオ通話を通して患者をサポートした。なお、安全性確保の観点から、被験者は近隣のかかりつけ医を2ヶ月に1回受診し、対面での診察を受けることとし、緊急時（自殺企図など）には、かかりつけ医による対応を原則とした。治療効果は、自記式質問紙を用いて主要評価項目である社交不安症状、その他、抑うつ症状などの副次評価項目による評価した。また、希死念慮の有無など、安全性の評価も行った。すべての評価は、0週（介入前）・8週（介入中）・16週（介入後）・20週（1ヶ月後フォロー）の4時点で実施した。

目標症例数15名に対し、WEBプログラムを実施した（脱落例および重篤な有害事象なし）。被験者15名の平均年齢は28.2歳（SD: 10.0）で、11名（73.3%）が女性であった。全ての被験者は社交不安症が主診断で、平均罹病期間は11.6年（SD: 8.5）であった。併存疾患としては、5名（33.3%）がうつ病を抱えていた。主要評価項目である社交不安の重症度（Liebowitz Social Anxiety Scale: LSAS）の変化を図4に示す。

16週間のWEBプログラム実施を経て、LSASの平均点は、介入前が83.5点（SD: 58.8）（重度）であったのに対し、介入後には39.2点（SD: 22.4）（軽度）まで改善した（ $p < 0.001$ ）。また、1ヶ月後のフォローアップ時点では34.5点（22.1）（カットオフ36点以下）とさらに改善していた（ $p < 0.001$ ）。最終評価時点で、明らかな改善反応（LSAS改善率31%以上）を示した患者は13名（86.7%）、寛解の基準（LSAS36点未満）に至った患者は8名（53.3%）であった。

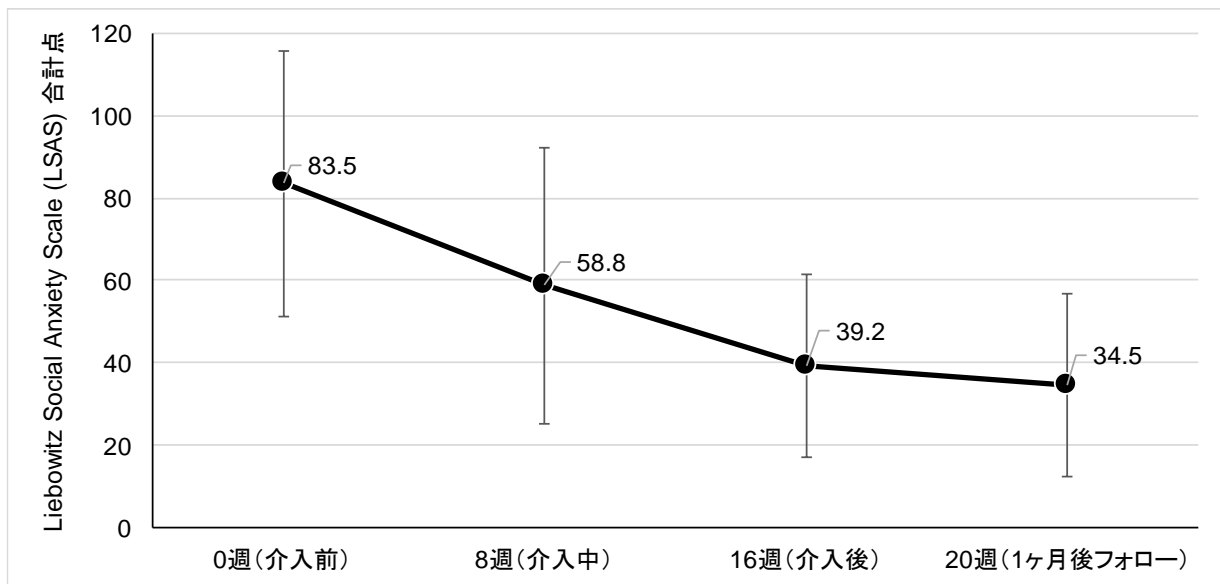


図4：主要評価項目（社交不安症状の重症度）の変化

対面式の認知行動療法の長期的効果を検討した先行研究 (Yoshinaga et al., 2019) では、1年後のフォローアップ時点での改善率が 85.7%、寛解率が 57.1%であったことを踏まえると、開発した次世代型 WEB プログラムによる治療が対面式に匹敵する効果を持つことが伺える。

4 得られた結果の今後の可能性

4-1 社会的貢献性

本研究により開発した次世代型 WEB プログラムが実用可能になることで、治療者が患者と対面する時間が短縮され、より多くの患者に認知行動療法を提供可能となる。また、専門家がいらない地域に住む人や引きこもり・重度の症状のため家から出られない人でも質の担保された治療を受けることができる。将来的には、患者が早期に病気を克服することで、労働生産性向上や社会保障費削減も期待できる。

4-2 国内の動向を踏まえた新規性・独創性

従来の遠隔型プログラムは、ビデオ通話により認知行動療法を提供するものであるため、一人の治療者が面接可能な人数は対面型と変わらない。一方、本研究で開発した次世代型遠隔型プログラムは、豊富な自己学習モジュールにより面接時間を 1/4 程度に短縮し、治療の提供可能人数を拡大できる。また、バーチャルの聴衆を前に対話の練習ができるプログラムにより、引きこもり状態にある人など、社交場面との接触機会が希薄な患者の支援にも有用と考える。

4-3 国外の動向を踏まえた新規性・独創性

英語版の次世代型 WEB プログラムの有効性については、英国と香港で実証されている (Stott et al., 2013; Thew et al., 2019)。特に英国外では初めてとなる香港での臨床研究では (Thew et al., 2019)、英語版のプログラムをそのまま用いており、文化差は考慮されていなかった。一方で、本研究では、英語版の次世代型 WEB プログラムを日本の文化的特性にあわせて改良しており、その有用性を非英語圏で実証した世界初の成果である。

また、このプログラム上で患者が入力した心理検査データや認知行動面のデータ (例: 苦手とする典型的な社交状況、その状況で生じる典型的な思考や対処行動) は、すべて自動的にオンライン上に蓄積されている。これらの蓄積データを用い、国際間比較を行うことで、社交不安症状の文化的差異の解明、認知行動療法を文化横断的に提供するための学術的知見、そして臨床的示唆が得られることが期待される。

【参考文献】

OxCADAT Resources. URL: <https://oxcadatresources.com/>

Stott R, Wild J, Grey N, Liness S, Warnock-Parkes E, Commins S, Readings J, Bremner G, Woodward E, Ehlers A, Clark DM. Internet-delivered cognitive therapy for social anxiety disorder: a development pilot series. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*. 2013;41(4):383-9.

Thew GR, Powell CL, Kwok AP, Lissillour Chan MH, Wild J, Warnock-Parkes E, Leung PW, Clark DM. Internet-based cognitive therapy for social anxiety disorder in Hong Kong: therapist training and dissemination case series. *JMIR Formative Research*. 2019;3(2):e13446.

吉永尚紀, 清水栄司. 社交不安障害(社交不安症)の認知行動療法マニュアル(治療者用). *不安症研究*. 2016;7(Special issue):42-93.

吉永尚紀(著), 清水栄司(監修). 社交不安障害(社交不安症)の認知行動療法マニュアル(治療者用). 厚生労働省ホームページ(こころの健康・認知行動療法). URL: <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12200000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu/0000113841.pdf>

Yoshinaga N, Kubota K, Yoshimura K, Takanashi R, Ishida Y, Iyo M, Fukuda T, Shimizu E. Long-term effectiveness of cognitive therapy for refractory social anxiety disorder: one-year follow-up of a randomised controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2019;88(4):244-246.

〈発表資料〉

題名	掲載誌・学会名等	発表年月
Incorporating face-to-face and internet-based cognitive therapy for social anxiety disorder into Japan [Symposium 89—Global dissemination: delivering internet cognitive therapy for social anxiety disorder (Chair: Thew G, Speaker: Yoshinaga N, Thew G, Wild J, Kwok AP, Discussant: Leung PW)]	9th World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies (WCBCT), City Cube (Berlin, Germany)	July 19, 2019
社交不安症向けインターネット認知療法プログラムの開発・改良 [大会企画シンポジウム1—遠隔医療技術を用いた精神療法の展望と課題 (座長: 岸本泰士郎, 中川敦夫, 発表者: 岸本泰士郎, 中川敦夫, 吉永尚紀)]	第19回日本認知療法・認知行動療法学会, 国際医療福祉大学東京赤坂キャンパス (東京)	2019年8月30日