

遠隔心理支援の臨床心理学的研究に
かかわる中で見えてきた
治療ギャップの先にあるもの

横光健吾

川崎医療福祉大学医療福祉学部
助教

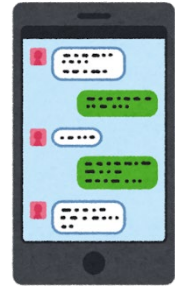
日本認知・行動療法学会第47回大会
自主企画シンポジウム

日本認知・行動療法学会
利益相反（COI）開示
筆頭発表者名：横光 健吾

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある
企業などはありません。

発表の構成

- 遠隔心理支援の臨床心理学的研究／アプリ開発の紹介
- 遠隔心理支援の研究に携わる中で見えてきた課題とその解決法



遠隔心理支援の臨床心理学的研究／アプリ開発の紹介

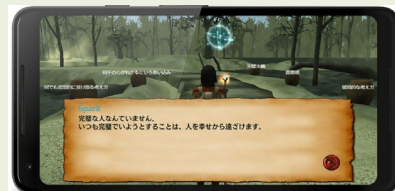
Research

ゲームベース認知行動療法



株式会社HIKARI Labとの共同研究

Yokomitsu et al. (2020) Gamified Mobile Computerized Cognitive Behavioral Therapy for Japanese University Students With Depressive Symptoms: Protocol for a Randomized Controlled Trial. JMIR research protocols, 9(4), e15164



Research/Develop

ハイリスク飲酒者の多量飲酒に対する治療用アプリ

株式会社CureAppの事業



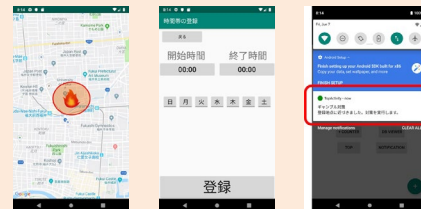
Research/Develop

ギャンブル欲求対処のアプリケーション

福井大学 長谷川達人研究室が開発を担う

横光健吾 JSPS科研費 (19K14431)

「ギャンブル行動の抑制につながる臨床心理学的研究：システム開発とログデータ解析から」



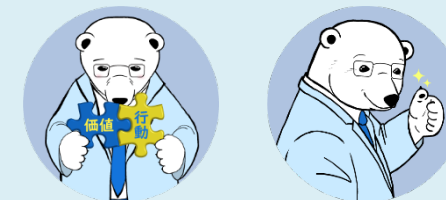
Research/Develop

行動活性化療法のアプリケーション

株式会社Ocean Treeが開発を担う

入江智也 JSPS科研費 (20K14191)

「スマートフォンを用いた大学生の包括的精神的健康促進プログラムの開発および臨床試験」



Research/Develop

ギャンブル障害の Personalized Normative Feedback



クラウドワークスでエンジニアに委託

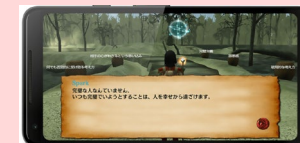
厚生労働省科学研究費補助金 分担研究者：神村栄一（協力者 横光）「ギャンブル等依存症の治療・家族支援に関する研究」



Research

ゲームベース認知行動療法のリアルワールドデータ解析

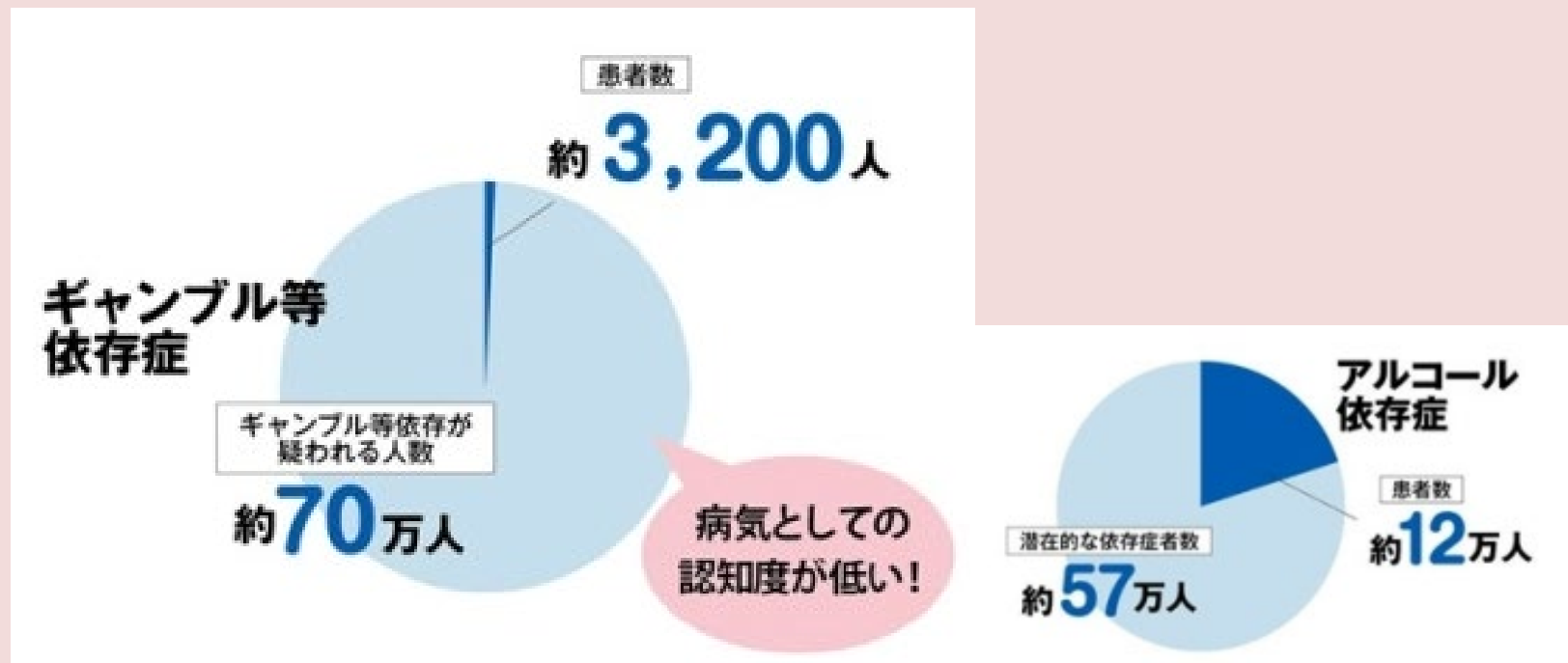
株式会社HIKARI Labとの共同研究



遠隔心理支援の臨床心理学的研究／アプリ開発の紹介



ギャンブル依存症（その他の依存症も）に治療ギャップがある



図は厚生労働（2019）から

(参考)

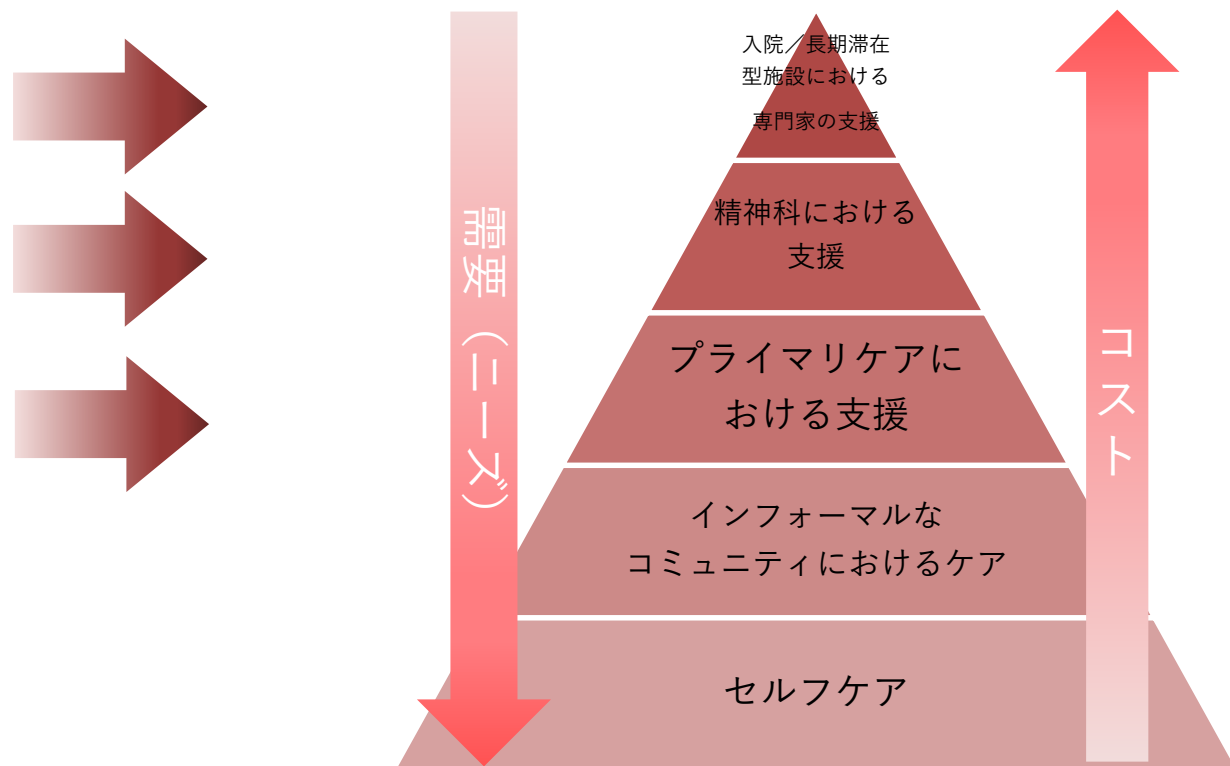
国際的なアルコール依存症の受診率は17.3% (95%CI= 12.8~22.3%)

Mekone et al. (2021) *Addiction*, 116(10), 2617-2634

遠隔心理支援の臨床心理学的研究／アプリ開発の紹介

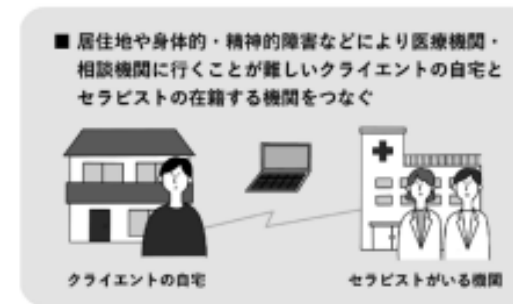
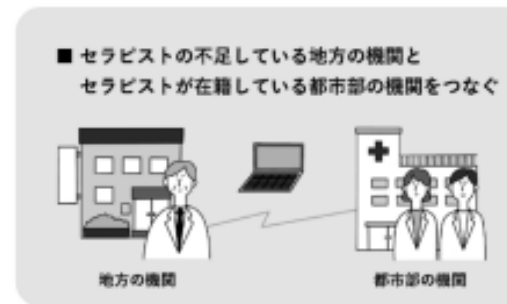
治療ギャップが生じる理由の1つ：専門家の不足

Shidhaye et al. (2015) International Journal of Mental Health Systems, 9(40)



WHO (2003) WHO service organization pyramidを修正

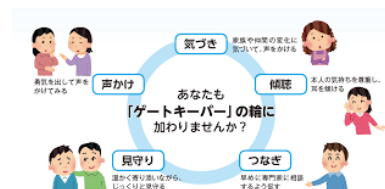
専門的な支援を どこからでも利用可能にする。



大井他 (2021) 認知行動療法研究

コストの低い、支援（サービス）にエビデンスベースドのものを広げられるか。

ゲートキーパー等はその1つ（タスクシェア）



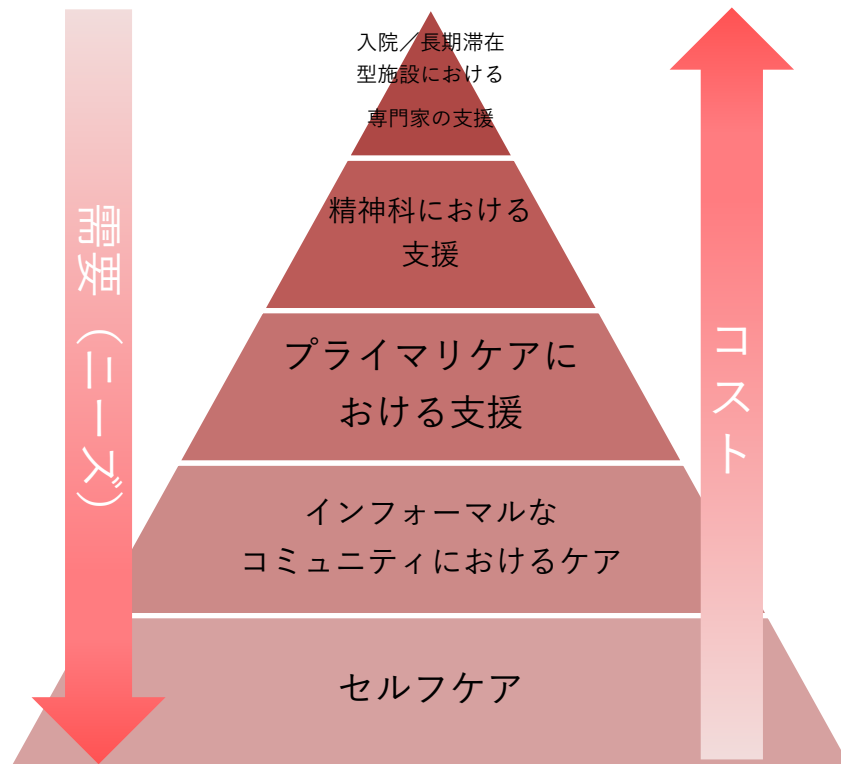
八戸市HP



遠隔心理支援の研究に携わる中で見えてきた課題とその解決法

アプリ開発そのものは、セルフケアツール（「いつでも」「どこでも」「誰でも」利用できるもの）である

⇒ エビデンスのある治療を多くの方に、低コストで届けることが可能



開発コスト

Research/Develop

ギャンブル欲求対処のアプリケーション

福井大学 長谷川達人研究室が開発を担う

横光健吾 JSPS科研費 (19K14431)

「ギャンブル行動の抑制につながる臨床心理学的研究：システム開発とログデータ解析から」



開発期間：約1年半

開発費用：約120万円

※ 今後のアプリの運用？

※ 横光の人的費は非計上

⇒ これはあくまでも、すごく単純なアプリケーションの開発
デザイン性、UI等も不十分

⇒ 開発コストをふまえると、研究者/心理師が研究費などを獲って、
単独ですべきものではない (課題)

遠隔心理支援の研究に携わる中で見えてきた課題とその解決法

- 大学（講座／チーム）単位で活動（理想）

片手間研究者で集まるのではなく、ある程度フルでコミット可能な研究者などを中心に、チーム構成し、研究費の獲得、研究の実施、成果公表をできるのが理想

ICTを活用した研究の成果

テレビ電話での認知行動療法
(2017年4月～2018年3月)



E-learningでの認知行動療法
(2019年4月～2021年6月)



スマホでの認知行動療法
(2019年1月～現在)

- ・開発完了
- ・資金調達中



社交不安症のCBTアプリケーション



デジタル認知行動療法の治療モジュール

- ・心理教育と認知行動モデルの作成
- ・安全行動をテストする
- ・自己イメージの修正
- ・注意トレーニング
- ・行動実験
- ・段階的行動実験
- ・世論調査
- ・クヨクヨ悩むことの検討
- ・トラウマ記憶の書き直し
- ・残っている信念の検討

遠隔心理支援の研究に携わる中で見えてきた課題とその解決法

● 企業と連携して（企業の中に入って）アプリ開発（現実的）

このためには、愚直に研究を続け論文を書く、SNS等で自分の存在を広げる、直で連絡をする、ネットワークを形成する、既に企業と組んでいる方と連携しておこぼれをもらう、等の方法がある。自分でゼロから1にするよりも、1から2にする方が楽なので、おこぼれ作戦は良さそう。

音声チャットによるセルフケア・サービス「eau」β版 事前エントリー受付開始



株式会社かいじゅうカンパニー（所在地：東京都品川区、代表取締役：東藤泰宏）は、セルフケアのための音声コミュニケーション・サービス「eau」β版のサイトを公開しました。現在、事前エントリーを募集しています。

eau β版サービスサイト：<https://eau-app.com>

専門家による監修

eauは臨床心理学の専門家監修のもとで開発されています。

中島 美鈴
臨床心理士・公認心理師。九州大学人間環境学研究院／肥前精神医療センター、九州大学大学院人間環境学府博士後期課程修了。肥前精神医療センターなど精神科医療に従事した後、東京大学や福岡大学などの勤務を経て、現在は九州大学人間環境学研究院学術研究協力員として認知行動療法の研究に従事する。

竹林 由武
臨床心理士・公認心理師。福島県立医科大学医学部健康リスクコミュニケーション学講座助教授。国立精神・神経医療研究センター 認知行動療法センター客員研究員。アメリカ心理学会の遠隔心理支援のガイドラインの翻訳をはじめとし、災害時や感染症流行時のコロナ禍でのメンタルヘルス対策、エビデンスに基づく心理支援サービスの社会実装の普及に努めている。

emol

心を支えるサービスをつくりたい！

メンタルヘルスシステム共同開発
emolでは心理学・行動分析学にもとづいた会話エンジンを開発しています。新規事業や研究開発など幅広く開発協力を行っています。

エモアプリ開発
emolアプリで培ったエモいアプリづくりのノウハウを活かし、デザインから開発までワンストップでご提供します。

PR TIMES

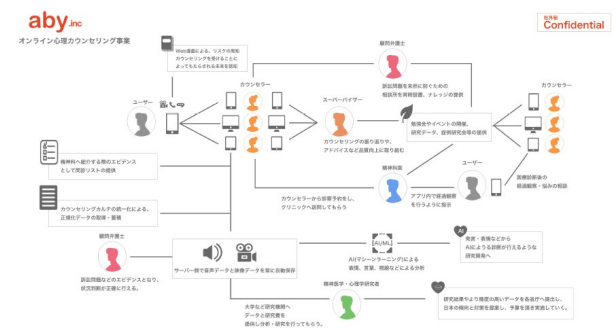
プレスリリース・ニュースリリース配信サービスのPR TIMES
Top | テクノロジー | モバイル | アプリ | エンタメ | ビューティ | ファッション | ライフスタイル | ビジネス | グルメ |

メンタルヘルスケアアプリ「emol」千葉県市原市で実証実験を実施

emol 2021年7月5日 09時51分

AIチャットによるメンタルヘルスセルフケアを目的としたアプリケーション「Emol（エモル）」を運営するemol株式会社（代表取締役：千頭 沙織）は、早稲田大学人間科学部・大学院人間科学研究科 大月研究室（顧問：大月 友 准教授）とデジタルセルフケアプログラムの共同開発を進め、千葉県市原市協力の下、アプリによる心理介入実験を行いました。

「誰もが自分らしく生きられる社会をITを通じて実現したい」株式会社aby



itsumo

法人向けサービスの展開
働く人がより輝く個人の能力の最大化を目指し、キャリアアップがスムーズに行えるよう、ストレスコントロール・メンタルヘルス・カウンセリングを提供し働く人の支援を行います。

ストレスチェック
法令遵守によるストレスチェックの提供を行います。アプリやPC等空いた時間に手軽に行える環境を提供します。

産業医の紹介
法令遵守のため義務付けられている産業医の設置を行います。

オンラインカウンセリングの提供
心理カウンセラーによるオンラインカウンセリングの提供により、産業医より低コストかつ、申請もいらず、アプリによりいつでもどこでもカウンセリングをスムーズに受けることができます。



Research

ゲームベース認知行動療法

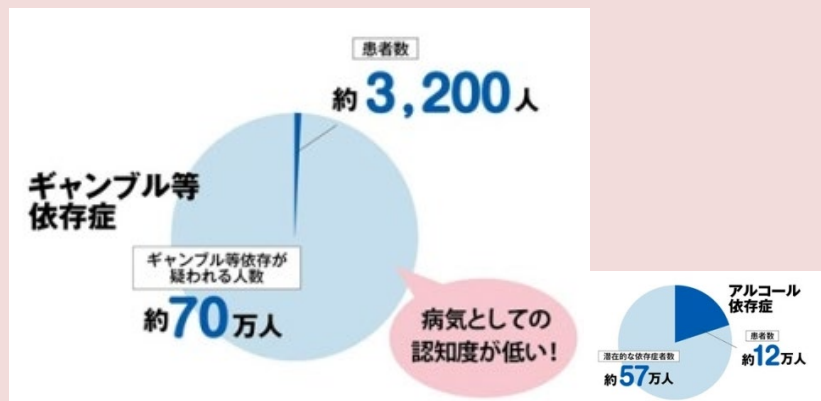
株式会社HIKARI Labとの共同研究
Yokomitsu et al. (2020) Gamified Mobile Computerized Cognitive Behavioral Therapy for Japanese University Students With Depressive Symptoms: Protocol for a Randomized Controlled Trial. JMIR research protocols, 9(4), e15164



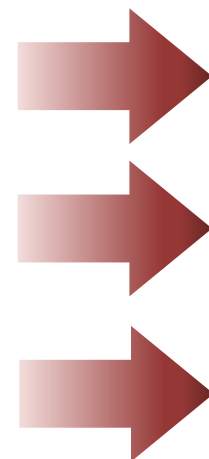
この研究は、直で開発者に連絡して、研究が始まった。（が、最初は断られて、自分達で研究費を取ってきて熱意を伝えて、一緒にできるようになった。今でも続けている）

遠隔心理支援の臨床心理学的研究／アプリ開発の紹介

ギャンブル依存症（その他の依存症も）に治療ギャップがある



図は厚生労働（2019）から



治療ギャップが生じる理由の1つ：
受診へのハードルの高さ

できるだけ、人々の生態系を意識した参加者募集の方法で、アプリなどにつながるように研究を実施

リスティング広告
(検索広告)



依存症

ウェブ 画像 動画 知恵袋 地図 リアルタイム ニュース 一覧 ツール

約65,400,000件 1ページ目

依存症 治し方 依存症になりやすい人 依存症 種類 依存症 克服 依存症 英語

広告 www.oneness-g.com/依存問題回復支援・
依存問題の回復支援・ワンネス財団・個別相談も受付中

依存問題の克服から社会復帰まで支援。安心して集える相談の場。ご家族へのサポート充実。様々な依存の問題、ひきこもり、生きづらさなどの悩みを抱えている方へ、相談無料。秘密厳守。無料電話相談・全国からの相談年間5,000件、経験者による支援・社会復帰までサポート・無料メール相談・世界基準の回復支援、タイプ、精神障がい、知的障がい、発達障害、自閉症、うつ・統合失調症。

[依存でお困りのご家族へ](#)
ご家族で抱え込まないでください
個別相談・オンライン家族会開催中

[依存でお困りのご本人へ](#)
依存に悩むあなたへ
ワンネス財団にできること

[週末オンラインコース](#)
ギャンブル・ゲーム依存を克服
全国から参加できる土曜コース

[無料オンラインセミナー](#)
スマホやPCから参加できる
依存を知るセミナー開催中

www.mhlw.go.jp > ... > 福祉・介護 > 障害者福祉 > 依存症対策・
依存症についてもっと知りたい方へ - 厚生労働省

依存症とは、脳内に報酬（ごほうび）を求め回る回路ができあがり、コントロール喪失に陥ってしまい、ほとんどできなくなる脳の病気とされています。意志や気持ちで解決...

依存症

物質依存
アルコール、薬物
精神依存
依存症の
原因、症状、
治療法

行為
ギャンブル、買い物
インターネットゲーム、
SNS利用

人間関係
孤独、DV、
自殺など

Wikipedia

依存症とは、身体的依存を伴うもしくは伴わない、薬物や化学物質の反復的使用である。行動的依存、身体的依存、心理的依存は物質関連障害... - Wikipedia

こちらで検索

検索

依存とは、ある特定の物質や行動、人間関係を特に好む傾向である。薬物依存の用語は、異なる概念...

(参考)

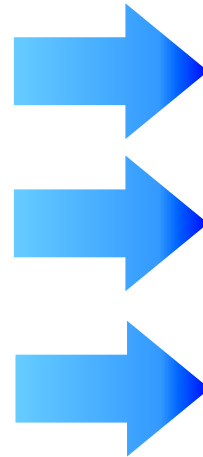
国際的なアルコール依存症の受診率は
17.3% (95%CI= 12.8~22.3%)

Mekone et al. (2021) Addiction, 116(10), 2617-2634

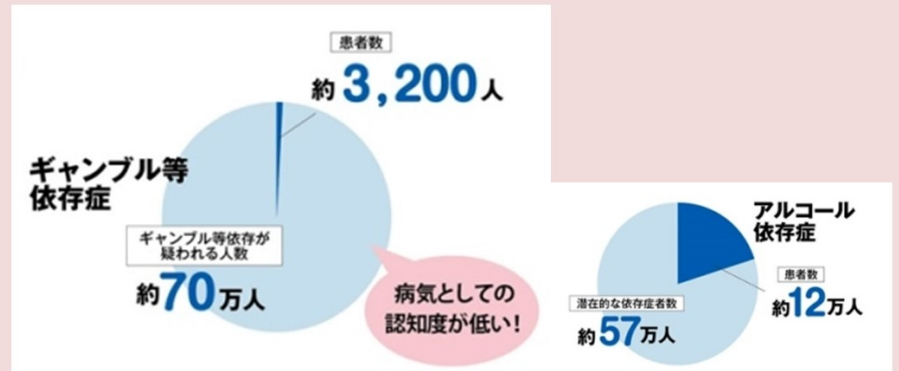
遠隔心理支援の研究に携わる中で見えてきた課題とその解決法

リスティング広告 (検索広告)

- ・ 使用感について、まずまずの**募集しやすさを実感**。実際の運用はリスティング広告で飯を食っている方をクラウドワークスで募集して、任せた（ている）。
- ・ 検索用語の選定なども、ある程度専門的に広告を用いている方と連携してやる方が、リスクも低くて良い。
- ・ インターネット調査と異なり、登録されているモニターではないので、**リアルワールドのデータ**収集にも近く、狙っている層に届いている（と思っている）。



ギャンブル依存症（その他の依存症も）に治療ギャップがある



図は厚生労働（2019）から

このような募集方法から、セルフケアツールにつなげることは、受診ハードルの高い層の治療ギャップの解消につながるのか？

⇒ 多分つながるが、より届けるためには…

遠隔心理支援の臨床心理学的研究／アプリ開発の紹介

治療ギャップが生じる理由の1つ：
治療にかかる費用・時間的な制約やスティグマ

支援を受けることでのメリット（効果）の理解、
支援そのものの信頼性の高さを伝える必要。

⇒ 日本人は治療に対する期待が低い

ターゲット

アプリ等にアクセスしない

遠隔支援すら億劫

時間、お金をかけれない

治療にともなう機会損失

病気に対する恥ずかしさ

症状は性格などが原因

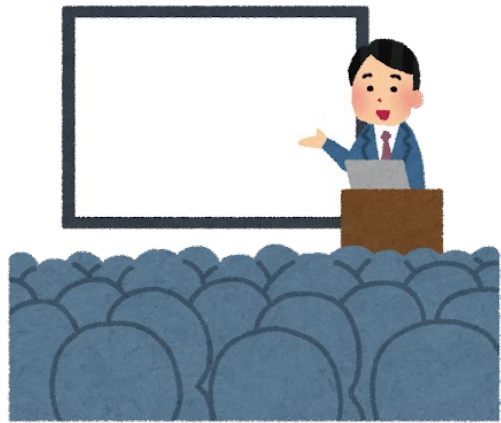
病気は治らない

シュレンペル（2021）精神療法

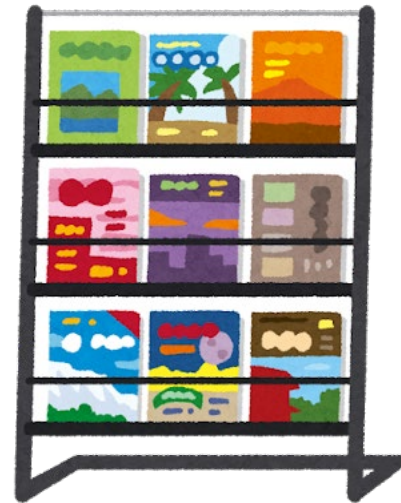
Likely outcome	Country	Depression Vignette	Depression/ Suicidal Vignette	Early Schizophrenia Vignette	Chronic Schizophrenia Vignette
With professional help	Full recovery	Australia 37.3 (32.8–42.1)	29.6 (25.5–34.1)	24.8 (21.1–29.0)	15.8 (12.4–19.9)
		Japan 7.4 (5.1–9.7)	5.8 (3.7–7.9)	4.4 (2.6–6.2)	2.8 (1.3–4.3)
	Full recovery with relapse	Australia 43.6 (39.2–48.1)	48.2 (43.6–52.8)	47.3 (43.0–51.5)	38.9 (34.3–43.7)
		Japan 37.2 (32.9–41.5)	33.8 (29.6–38.0)	34.6 (30.4–38.8)	27.8 (23.9–31.7)
	Partial recovery	Australia 9.9 (7.6–12.8)	9.0 (6.9–11.7)	12.8 (10.0–16.2)	19.1 (15.9–22.7)
		Japan 14.8 (11.7–17.9)	15.4 (12.2–18.6)	13.2 (10.2–16.2)	13.6 (10.6–16.6)
Without professional help	Partial recovery with relapse	Australia 5.8 (4.0–8.2)	9.5 (7.1–12.6)	11.9 (9.5–14.9)	21.4 (17.9–25.5)
		Japan 37.4 (33.1–41.7)	40.6 (36.3–44.9)	42.2 (37.9–46.5)	52.8 (48.4–57.2)
	No improvement	Australia 0.1 (0.0–0.8)	0.3 (0.1–1.6)	0.3 (0.0–2.3)	0.8 (0.3–2.0)
		Japan 2.4 (1.1–3.7)	1.2 (0.2–2.2)	2.4 (1.1–3.7)	1.6 (0.5–2.7)
	Get worse	Australia 0.5 (0.1–1.9)	0.2 (0.0–1.3)	0.2 (0.0–2.4)	0.3 (0.1–1.3)
		Japan 0.0 (0.0–0.0)	0.2 (0.0–0.6)	0.2 (0.0–0.6)	0.0 (0.0–0.0)
Don't know		Australia 2.8 (1.7–4.7)	3.1 (1.9–4.9)	2.8 (1.5–4.9)	3.6 (2.3–5.7)
		Japan 0.8 (0.0–1.6)	3.0 (1.5–4.5)	3.0 (1.5–4.5)	1.4 (0.4–2.4)
	Full recovery	Australia 0.6 (0.2–1.9)	0.4 (0.1–1.7)	0.6 (0.2–1.6)	0.1 (0.0–1.2)
		Japan 0.6 (0.0–1.3)	0.8 (0.0–1.6)	0.0 (0.0–0.0)	0.4 (0.0–1.0)
	Full recovery with relapse	Australia 2.2 (1.2–4.2)	1.5 (0.8–2.8)	0.7 (0.2–2.3)	0.5 (0.1–1.7)
		Japan 4.2 (2.4–6.0)	2.6 (1.2–4.0)	2.6 (1.2–4.0)	1.2 (0.2–2.2)
	Partial recovery	Australia 2.8 (1.6–4.8)	2.5 (1.4–4.6)	0.9 (0.4–2.1)	1.2 (0.5–2.7)
		Japan 3.8 (2.1–5.5)	3.8 (2.1–5.5)	2.6 (1.2–4.0)	1.2 (0.2–2.2)
	Partial recovery with relapse	Australia 9.9 (7.4–13.0)	6.7 (4.7–9.3)	3.7 (2.5–5.6)	1.2 (0.5–3.0)
		Japan 12.4 (9.5–15.3)	11.2 (8.4–14.0)	8.6 (6.1–11.1)	4.4 (2.6–6.2)
	No improvement	Australia 19.3 (16.2–22.9)	14.2 (11.4–17.5)	14.7 (11.7–18.3)	19.4 (15.9–23.4)
		Japan 29.8 (25.8–33.8)	26.4 (22.5–30.3)	33.6 (29.4–37.8)	39.4 (35.1–43.7)
Get worse	Australia 63.9 (59.4–68.1)	72.0 (67.9–75.9)	78.0 (74.2–81.4)	76.8 (72.2–80.8)	
	Japan 47.6 (43.2–52.0)	50.8 (46.4–55.2)	49.0 (44.6–53.4)	53.2 (48.8–57.6)	
Don't know		Australia 1.3 (0.6–2.7)	2.7 (1.4–5.0)	1.3 (0.6–2.5)	0.9 (0.3–2.5)
		Japan 1.6 (0.5–2.7)	4.4 (2.6–6.2)	3.6 (2.0–5.2)	0.2 (0.0–0.6)

遠隔心理支援の研究に携わる中で見えてきた課題とその解決法

支援を受けることでのメリット（効果）の理解、支援そのものの信頼性の高さを伝えることを進めていく ⇒ 効果的な方法は不明??



講義／研修



パンフレット



ウェブ記事



SNS

講義／研修の効果はある程度認められている

スティグマ軽減、援助希求向上の効果は??

治療継続などにテキストメッセージが役立つ等はある

Take Home messages

- アプリケーション開発を目指すのであれば、研究者個人で実施するのではなく、他の方法を。
- より多くの人に支援を届ける方法の検討の必要性
- 治療への期待、スティグマを減少できる方法の検討