

デジタルだから届く、 まだ支援に出会えていない人へ

～思春期のメンタルヘルス増進のために～

京都大学 成長戦略本部 特定教授

古川壽亮



**有効性と安全性のエビデンスが
そろっていて、
みんなに使ってもらえる支援は
何なのか**



認知行動療法は

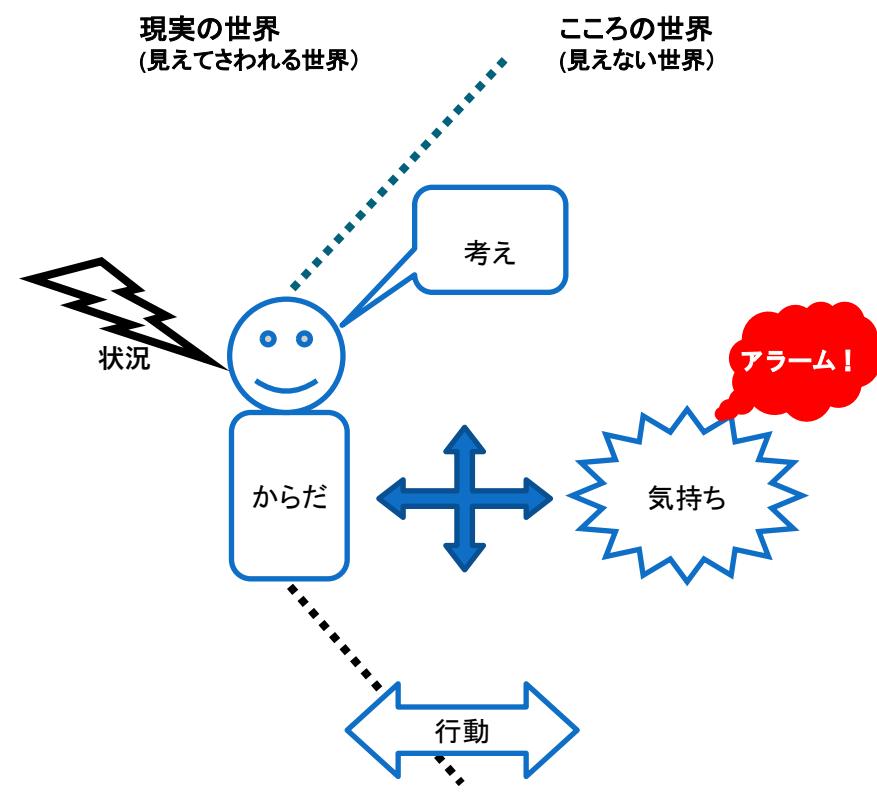
- ❖ 児童青年期のうつや不安の軽減に有効、かつ、うつ病の発症の予防効果もある（米国児童精神医学会雑誌, 2021）
- ❖ ただし、これまでの研究は主に対面で実施されたもので、そのままでは人手と時間がかかるので広く普及するには難しい
- ❖ そこで、デジタルを活用した手法が着目されて、研究が進んできた



認知行動療法で何ができるか



認知行動モデルで考える



(堀越モデル, 1999)

人間はその時々の状況に対し、考え、気持ち、行動、からだの4つの側面で反応しながら生きています。

4つの側面はお互いがお互いに影響し合っていて、1つを変えると、ほかの3つも変わります。たとえば、

状況

- 学校からの帰り道、道の向こうを歩いていた高田くんにバイバイと言ったが、振り向かないで行ってしまった

考え

- 無視された→悲しい
- 回りがやかましかった→納得

行動

- そのまま帰った→悲しいまま
- もう一度大声で「お~い、高田、バイバイ！」→振り向いて手を振ってくれた

このように考え方や行動を変えることで、気持ちを変えることが出来ます。だから、認知行動療法です。



5つの重要な認知行動スキル



認知再構成

行動活性化

構造化問題解決

アサーショントレーニング

睡眠行動療法



認知行動スキル

| | 目的 | 目的 |
|--------------|--------------------------------|---|
| <u>認知再構成</u> | 考え方の幅を広げるコツ | ストレス下にあるときは、現実よりも問題が頭の中で膨れ上がっていることがあります。「現実」には別の見方もあるんだということを学びます。 |
| <u>行動活性化</u> | 日々の生活で楽しみごとのレパートリを増やすコツ | 気分が乗らないから何もしないでいると、悪循環で気分がさらに落ち込んでしまいます。ちょっとした楽しそうなことを実施して、日々の気分を改善できるか個人実験を重ねます。 |



認知行動スキル

| | 目的 | 目的 |
|-------------------------------|---------------------|--|
| <u>構造化問題 解決技法</u> | 問題解決のコツ | 問題に押しつぶされそうになったときは、抱え込んだ大きな問題を細かく碎いて、ひとつひとつをステップを踏んで解決する方法です。 |
| <u>アサーショ ントレーニ ング</u> | コミュニケーションのコツ | 相手を傷つけずに、自分の希望を伝える=アサートするセリフ作りを学びます。 |
| <u>睡眠行動療 法</u> | 上手な睡眠のコツ | 健康な睡眠のこつは、①睡眠制限（それぞれの人に必要な時間だけ寝る）、②刺激コントロール（ベッドと睡眠を条件反射にする）です。 |



しかし、従来の認知行動療法では

- ◉ どんなに有効なサービスでも、従来の専門家による対面提供では、人が足りなくて普及できない(対面では限界がきている)
- ◉ パッケージとして提供されているので
 - ①どのスキルが有効なのか
 - ②どのスキルがどういう人により有効なのかが明らかでなかった。



nature medicine

(Furukawaら, 2025, IF=50.0)

認知行動療法を
デジタルに提供して、
各スキルの効果を検証



レジリエント試験

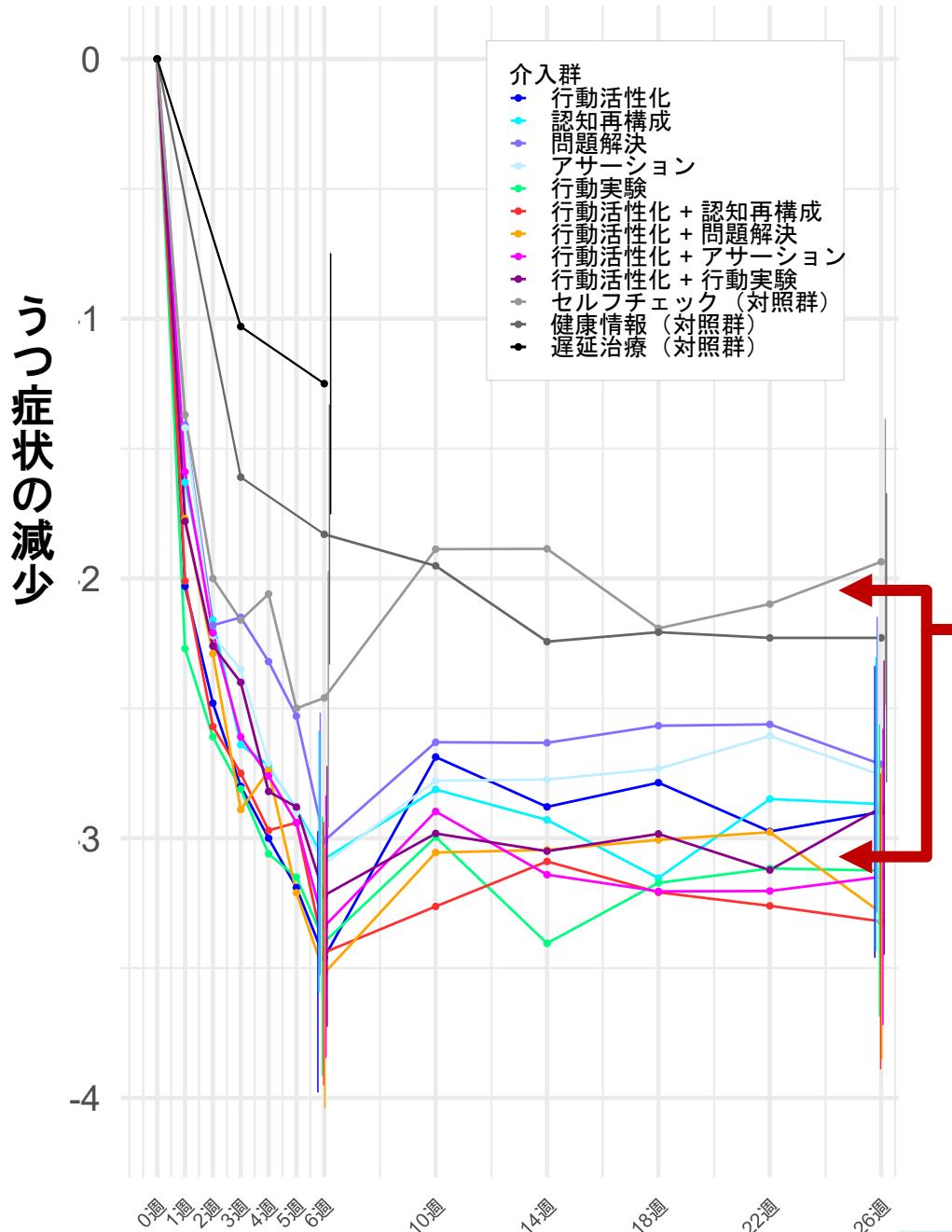
◆ 18歳以上の成人5,364人
を対象にした、
**日本発世界最大の
臨床試験**

◆ アプリは隙間時間を利用して一日5分×6週間の、
合計3時間程度で出来る

◆ 比較したのは

1. 行動活性化
2. 認知再構成
3. 問題解決
4. アサーショントレーニング
5. 睡眠行動療法
6. 行動活性化+認知再構成
7. 行動活性化+問題解決
8. 行動活性化+アサーション
9. 行動活性化+睡眠行動療法
10. セルフチェック（注意対照群）
11. 健康情報（プラセボ対照群）
12. 遅延治療（待機対照群）





(効果サイズ： 0.2が小さな効果、 0.5が中等度の効果、 0.8が大きな効果)

- ❖ 全体にうつ症状は減 少したが、
- ❖ すべてのスキル(カラーの線)が、対照群(グレーの線)よりもうつが減少し、効果サイズにして0.2~0.7あり、
- ❖ 抗うつ剤の効果サイズ0.3に匹敵あるいは凌駕する
- ❖ 6~12ヶ月後まで(アプリを使わなくとも)有効！



ユーザにも好評

トク形式で堅苦しくなく学べます。

博士たちの会話のやり取りが楽しく、物事の捉え方や気持ちの持ちよう等、いろいろと学ばせていただきました。

レッスンは理屈紹介だけでなく、一つの方
法を色々な角度や問題から活用方法を教
えてくれるのでよかったです。

先日仕事でツラい事があったのですが、心
の仕組み図やレジリエンス思考を思い出し
て、色々考えてみました。
とても参考になっています。

「からだが動けばこころも動く」の言葉をス
マホの待ち受け画面に貼ってます。
春からまた新しい環境に行くのですが「レジ
トレ」読み返してみようかなと思いました。

過ぎてみるとあっという間の50週で驚いて
います。

スマートフォンの画面のトップページには単
独でアプリのアイコンを配置してあり、ずっと
身近に感じていました(^^)

この1年間で妊娠・出産を経て、いろいろな
感情がありましたが、ふと思い立つ時には
このアプリを思い出していました。
終わってしまうと思うと、正直にさみしい気
持ちもあります(笑)

アプリは今後ものんびりと活用させていた
だきたいと思います。

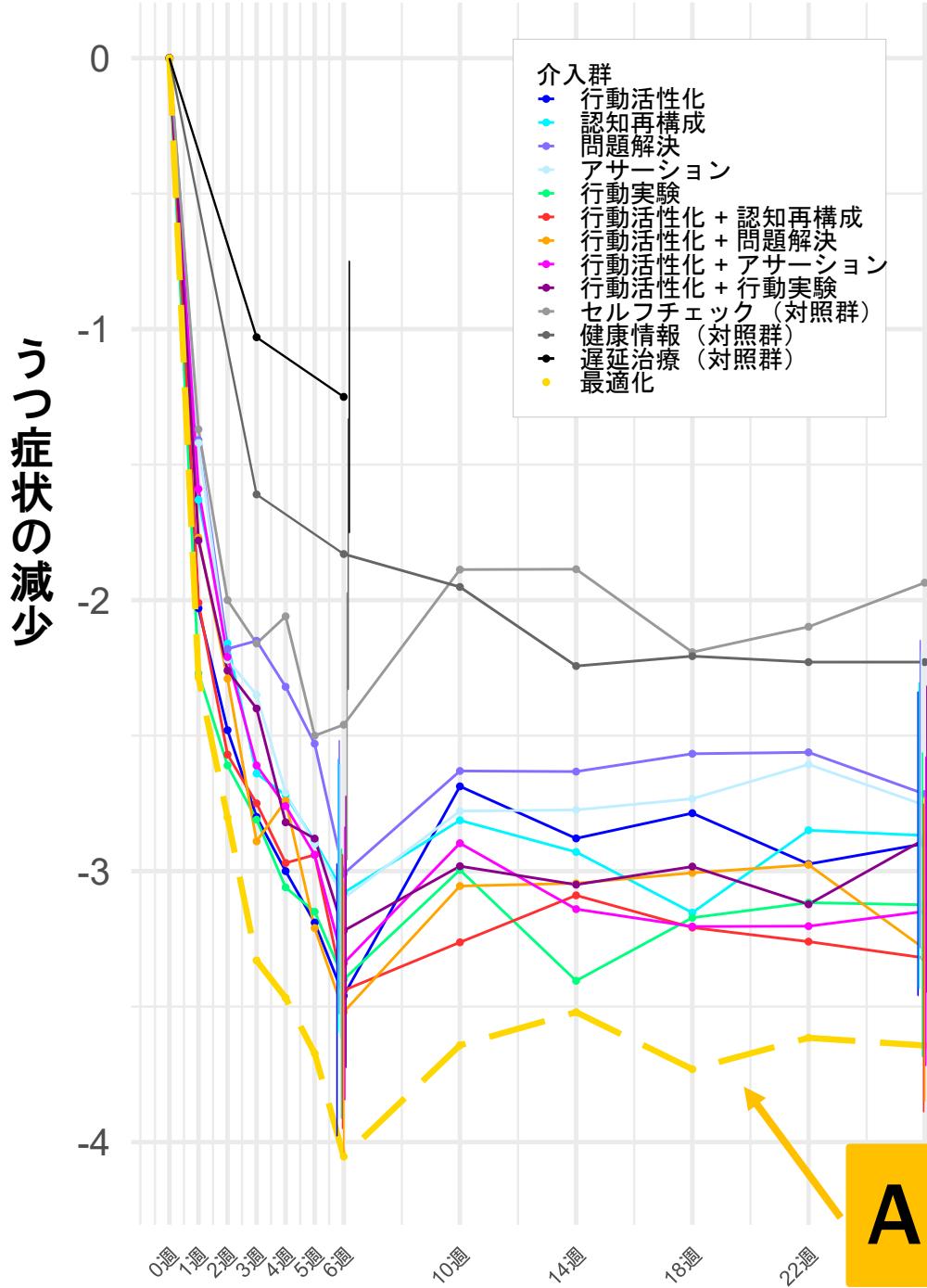
この度は素敵な機会をいただき、誠にあり
がとうございました！！



(Furukawaら, 2025, IF=15.1)

さらに、AIを用いて個別最適化支援





**年齢、性別、性格、既往歴、
健康習慣などに基づき
AIがその人に最適のスキル
を提案します**



効果が35%アップ！

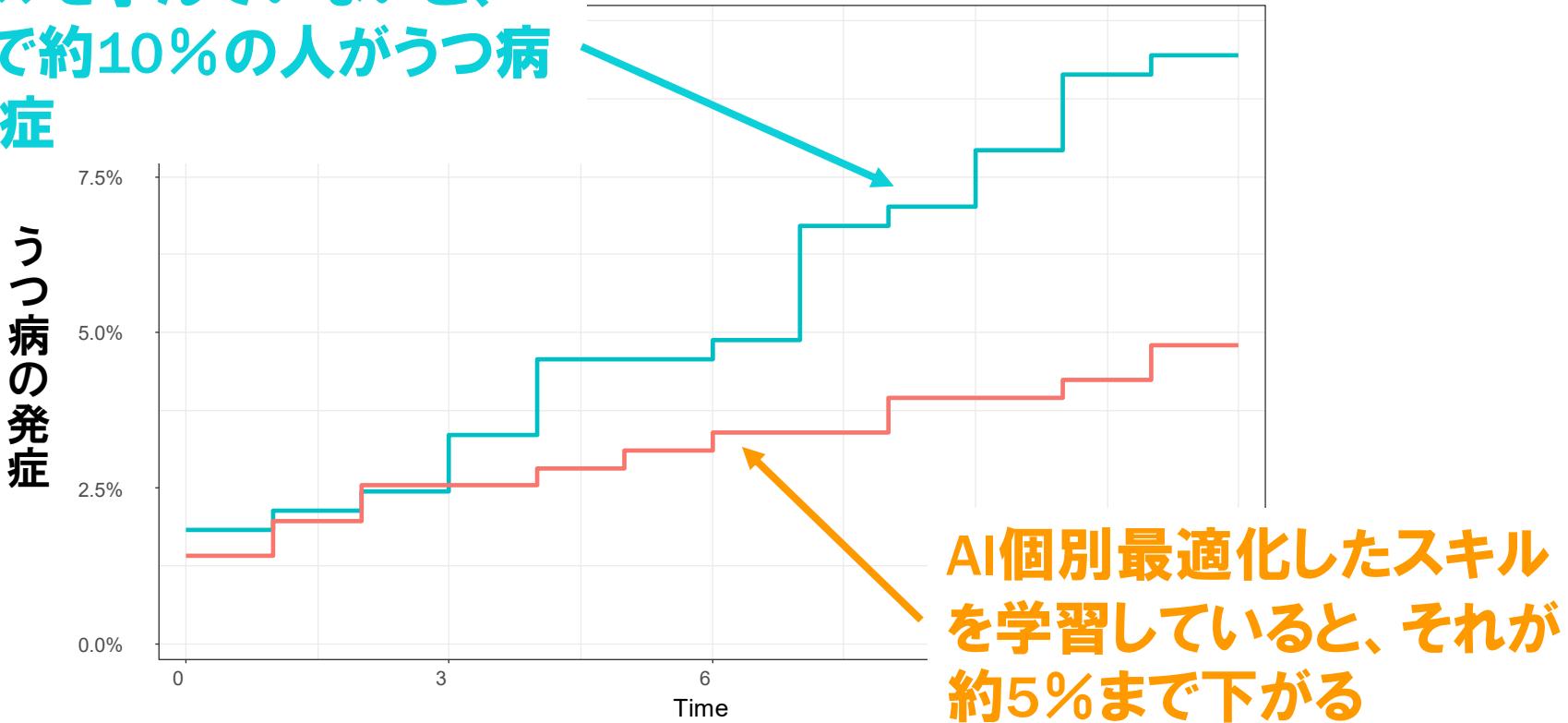


AI個別最適化



ハイリスク者でうつ病の発症予防

スキルを学んでいないと、
1年で約10%の人がうつ病
を発症



6週間3時間で、うつ病が半減！



健康で元気な人を含めて 有意に幸福度が増進

| | 効果サイズ |
|------|-------------------------------|
| 幸福尺度 | 0.18 (95%信頼区間：0.07 ~ 0.28) |

幸福尺度の項目は、

- ・ 将来に関して楽観的に感じる
- ・ 自分が役に立つ人間だと感じる
- ・ リラックスしている
- ・ 問題に対処できている
- ・ クリアに考えることができている
- ・ まわりの人々に親しみを感じる
- ・ 物事を自分で決めることができている

(効果サイズ： 0.2が小さな効果、0.5が中等度の効果、0.8が大きな効果)



健康で元気な人を含めて 有意に生産性が向上

| | 効果サイズ |
|-----------------|-------------------------------|
| 生産性 (東大版HPQ) | 0.16 (95%信頼区間：0.03 ~ 0.29) |

年収400万円の人なら、年間約13万円の生産性向上。

注：東大版HPQ尺度はもともと10点満点で評価している尺度なので、この元の尺度で見ると0.33点の向上に相当するので、年収400万円の人ならおよそ $400 \times (0.33 \div 10) = 13$ 万円の向上に相当する

日本の労働人口6,000万人がやれば、日本全体で年に約8兆円の生産性向上。

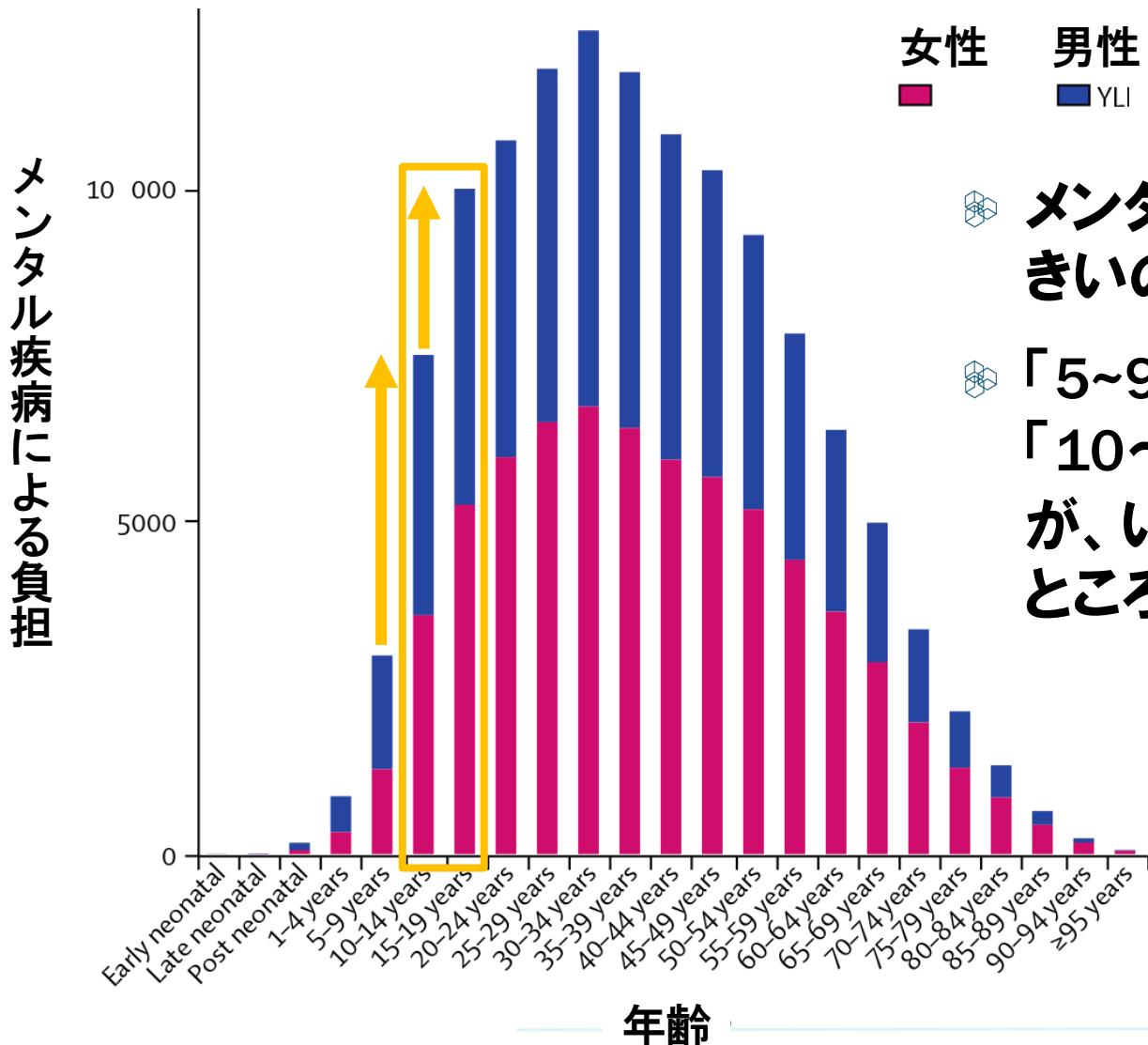
（効果サイズ：0.2が小さな効果、0.5が中等度の効果、0.8が大きな効果）



今後の展開～若者へ届けよう！



なぜ思春期がクリティカルか



女性 男性
■ YLI

- メンタルヘルス問題が最も大きいのは20代、30代ですが、
- 「5~9歳から10~14歳」、「10~14歳から15~19歳」が、いちばん増加率が高いところであることが分かります

中高生にデジタルに認知行動スキルを提供することで、

- デジタルネイティブ世代が抱えるストレスを緩和するすべをみんなが享受できるようになる
➤「デジタルだから届く、まだ支援に出会えていない人へ」
- メンタル不調・相談対応コストの「上流抑制」による支出削減と、資源のより有効な利用を目指す



「レジ活*」をすべての中高生に



*レジ活=レジリエンス向上活動の略語造語