



日本認知・行動療法学会第50回記念大会 @横浜
ミニレクチャー09 9月24日(火) 10:30~11:15

認知行動療法実践における エビデンスの解釈と使い方

坂田 昌嗣

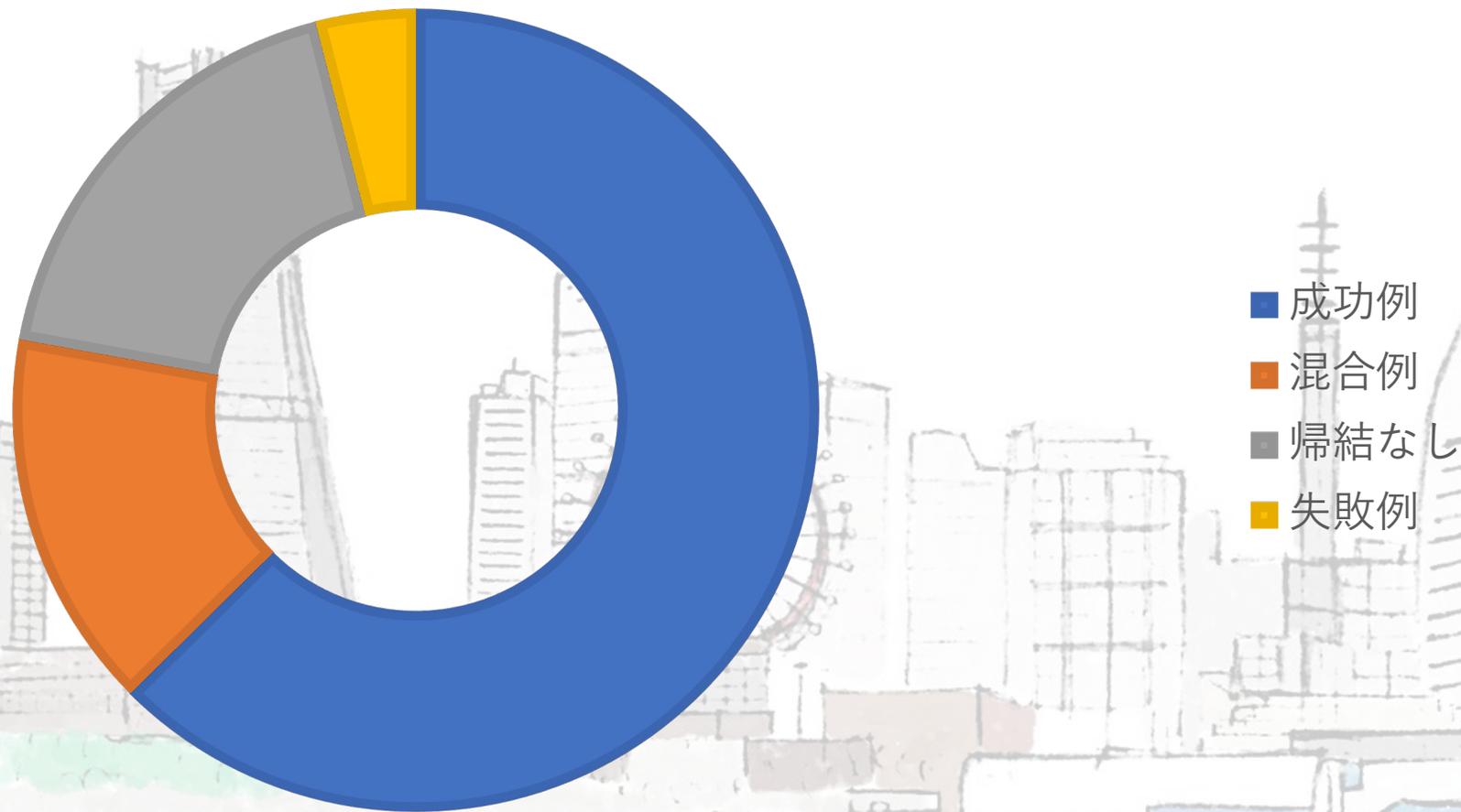
名古屋市立大学

CBTセンター

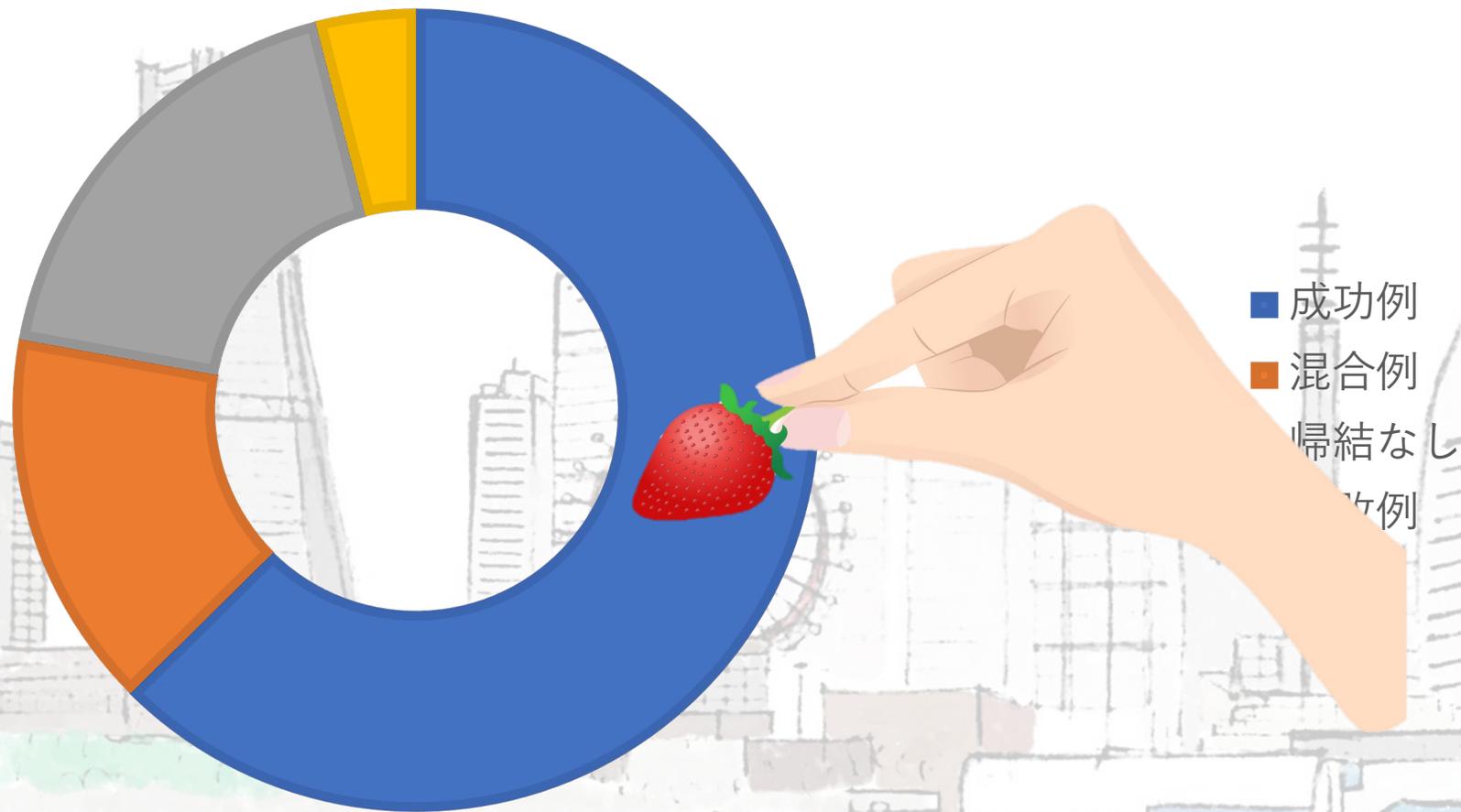
はじめに



事例研究アーカイブに登録された 心理療法事例研究の帰結



事例研究アーカイブに登録された 心理療法事例研究の帰結

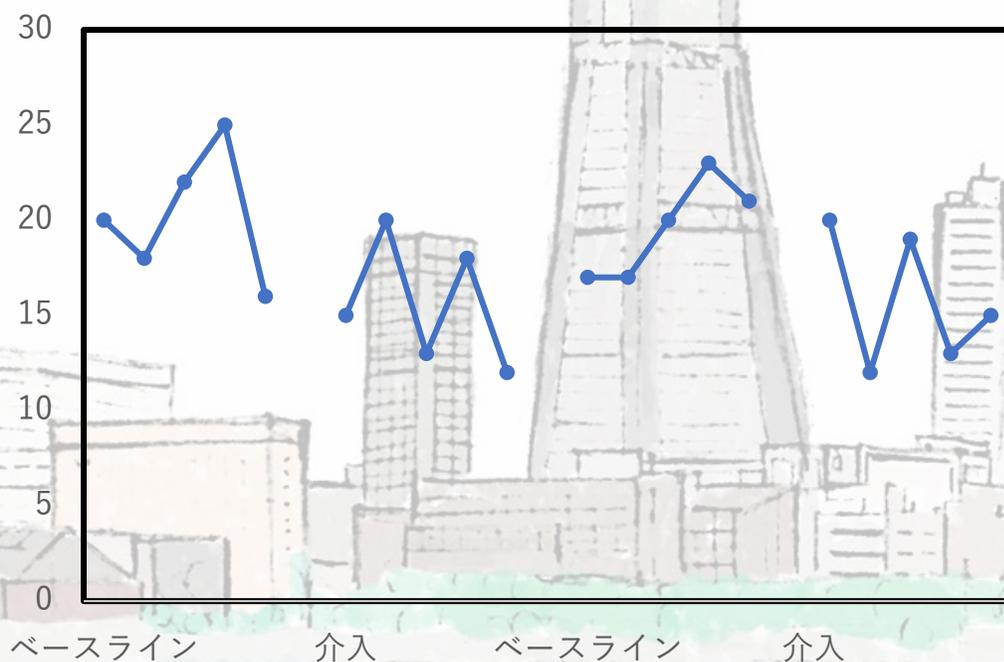


Response Interruption and Redirection (RIRD)

※ データをもとに模擬図作成

出版された一事例実験

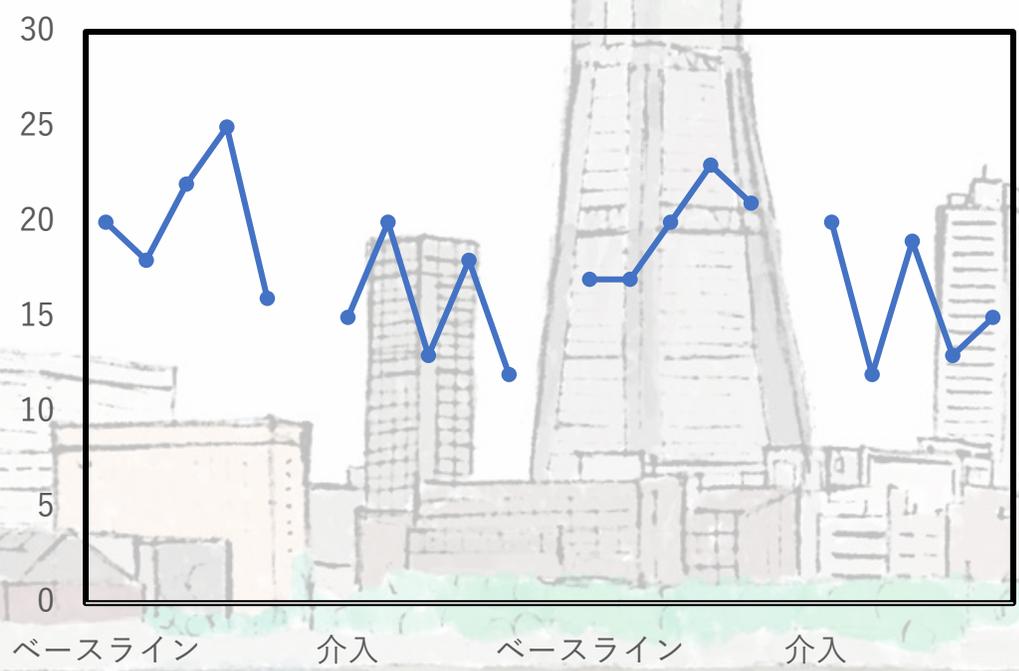
PND = 64% (53~75)



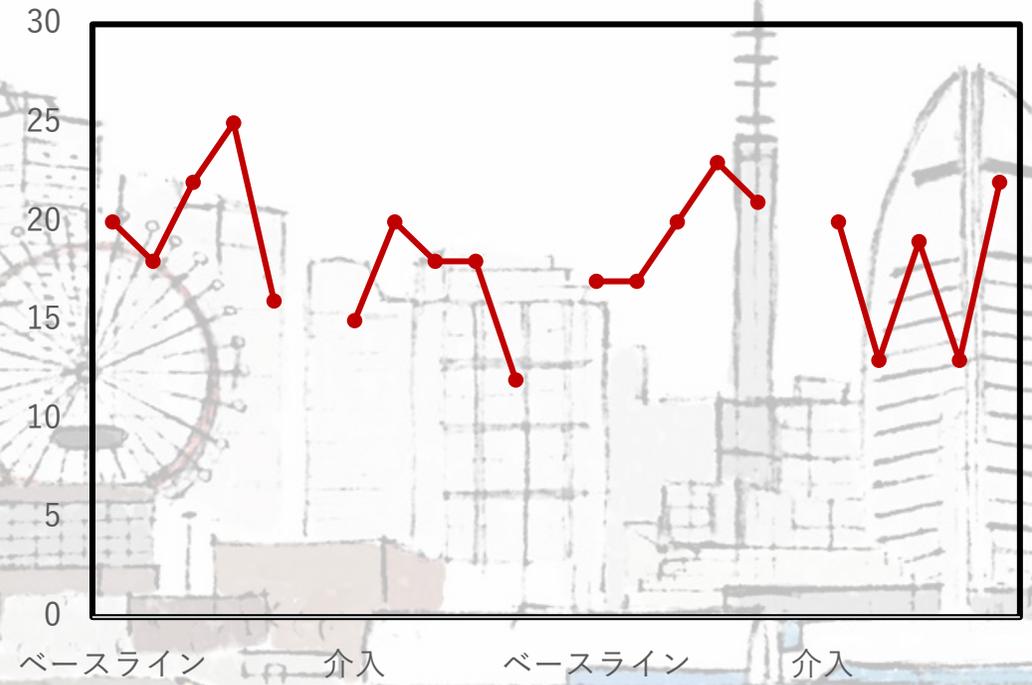
Response Interruption and Redirection (RIRD)

※ データをもとに模擬図作成

出版された一事例実験
PND = 64% (53~75)



出版されなかった一事例実験
PND=56% (38~73)



虫観図と鳥観図の両方を見据えた実践

個々の事例・技術



CBT全体の性能



エビデンスに基づく 実践のプロセス

1. 臨床疑問の明確化
2. エビデンスとなる情報の取得
3. 情報の批判的評価
4. 情報の患者への適用
5. 実行

エビデンスに基づく実践の3要素



1. 臨床疑問の明確化



エビデンスで応えうる疑問

私はどんな状態ですか？

診断
検査



これから先どうなるのだろう…？

予後



認知行動療法でよくなるものですか？

治療



エビデンスで応えられない疑問

なんでこんなことになってしまったんでしょう？



人生にとってどんな意味があるのだろうか…？



私はどうするといいいんでしょうか？



臨床疑問の分類

この状態は何なのか？

診断

観察研究
(横断)

この状態はどうなるのか？

予後

観察研究
(縦断)

何をすればどうなるのか？

治療

ランダム化
比較試験 (RCT)

臨床疑問の分類

この状態は何なのか？

診断

観察研究
(横断)

この状態はどうなるのか？

予後

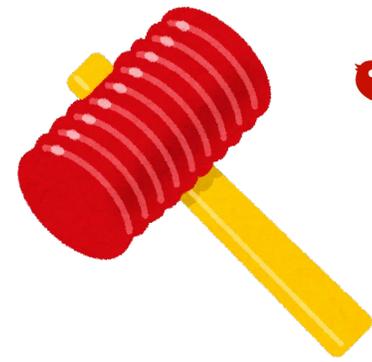
観察研究
(縦断)

何をすればどうなるのか？

治療

ランダム化
比較試験 (RCT)

臨床疑問のフォーミュレーション PICO



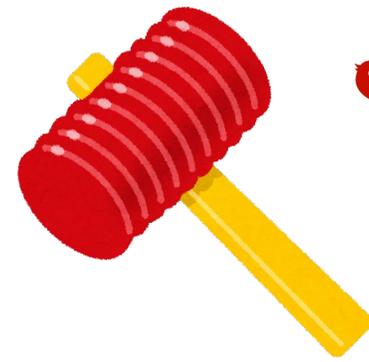
Patient 患者

Intervention 介入

Comparison 対照

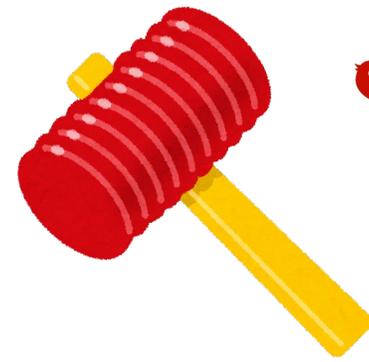
Outcome 結果

臨床疑問のフォーミュレーション PICO



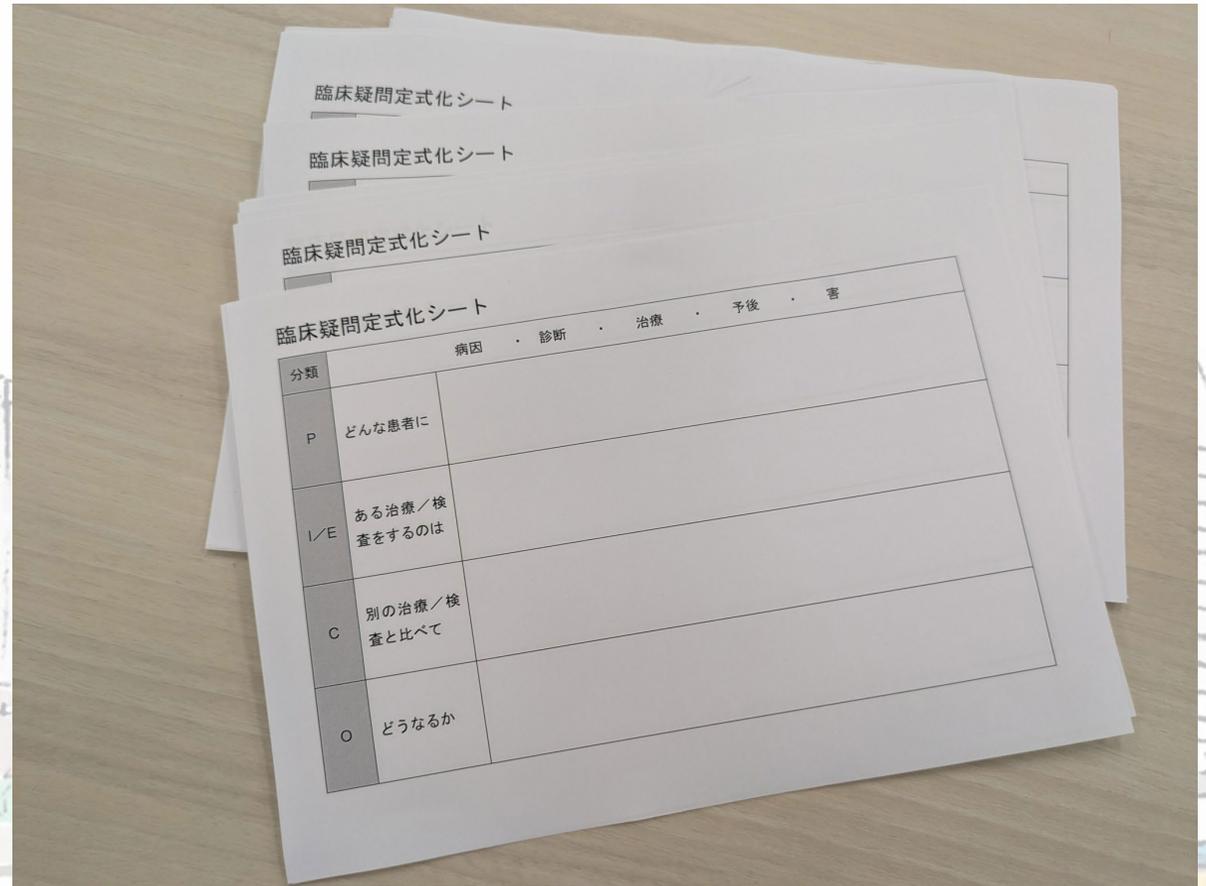
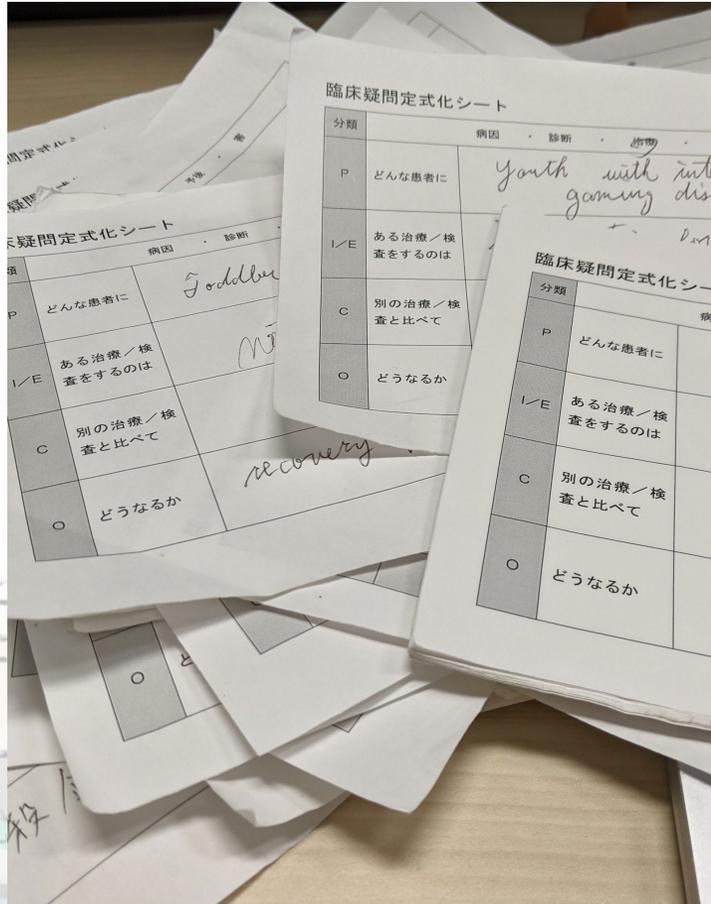
P atient 患者	どんな患者 (クライアント)に	不安症状を呈する 自閉スペクトラム症の子どもに
I ntervention 介入	何をすると	ASDに適したCBTを提供すると
C omparison 対照	しない場合に比べ	通常治療と比べ 通常の不安症に対するCBTと比べ
O utcome 結果	どうなるか？	不安症状が改善するか

臨床疑問のフォーミュレーション PICO



P atient 患者	どんな患者 (クライアント)に	複数の不安症状またはうつ病を呈する 不登校の子どもに
I ntervention 介入	何をすると	エクスポージャーと行動活性化をすると
C omparison 対照	しない場合に比べ	心理教育と専門家への紹介
O utcome 結果	どうなるか？	不安と抑うつを含む臨床症状 が改善するか

臨床疑問を逃さないために



2. エビデンスとなる情報の取得



文献検索エンジン

The logo for Google Scholar, with 'Google' in its multi-colored font and 'Scholar' in grey.

□ Google Scholar

<https://scholar.google.co.jp/>

The logo for PubMed.gov, featuring the text 'PubMed.gov' in white on a dark blue background.

□ PubMed

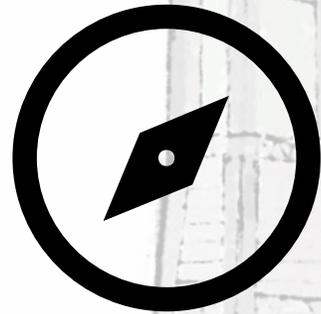
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

The logo for the Cochrane Library, featuring a stylized blue and purple icon and the text 'Cochrane Library'.

□ Cochrane Database

<https://www.cochranelibrary.com/>

どうやって論文を手に入れるか？



- オープンアクセス(出版社・著者自身)
- 大学の知り合いに聞く
- 著者に問い合わせる
- ResearchGate
- 購入
- その他(ご連絡いただければ伝授します)



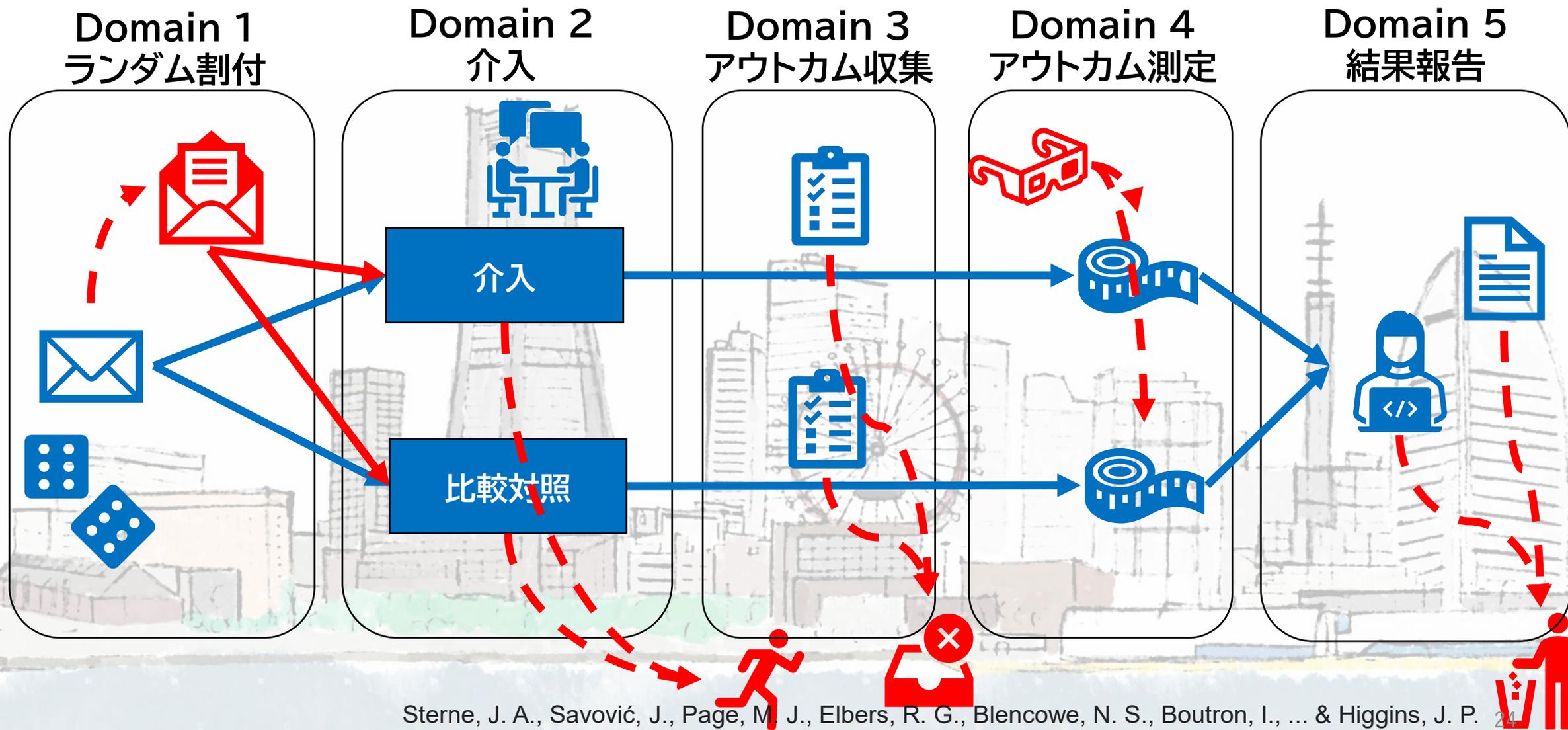
m.sakata@med.nagoya-cu.ac.jp

演習①文献検索

1. あなたの臨床疑問をPICOで考えてください。
2. 講師がそのうち1つについて検索のシミュレーションをします。
3. それをもとに、ご自身でやってみてください。

3. 情報の批判的評価





ポイント① 両群で均質 に割付けられてる？

Brief Behavioral Therapy for Pediatric Anxiety and Depression

and 1 participating caretaker spoke English. Exclusions included receipt of concurrent active treatment for anxiety or depression, current suicidal plan, bipolar disorder, psychosis, posttraumatic stress disorder, substance dependence, current abuse, report of intellectual disability or school placement below second grade, or report of unstable serious physical illness. Participants were randomized using Begg and Iglewicz's modification²⁷ of Efron's biased coin toss²⁸ to balance on sex, race/ethnicity, and the presence of clinically elevated depression (probable depression diagnosis and/or elevated Children's Depression Rating Scale-Revised [CDRS-R]). The San Diego State University Human Research Protection Program, Kaiser Permanente Southern California Institutional Review Board, and University of Pittsburgh Institutional Review Board approved study procedures; safety was reviewed by a data safety monitoring board. Written informed consent and assent were obtained from participating parents and youths before initiation of study procedures. Analyses were conducted in a deidentified data file.

Table 1. Baseline Characteristics Overall and by Group^a

Characteristic	Total (N = 185)	ARC (n = 90)	BBT (n = 95)	Test	P Value
Age, mean (SD), y	11.3 (2.6)	11.3 (2.7)	11.3 (2.4)	$t_{183} = 0.10$	.92
Females	107 (57.8)	53 (58.9)	54 (56.8)	$\chi^2_1 = 0.08$	.78
White	144 (77.8)	73 (81.1)	71 (74.7)	$\chi^2_1 = 1.09$	.30
Hispanic	38 (20.7)	20 (22.5)	18 (18.9)	$\chi^2_1 = 0.35$	.56
Living with both biological parents	125 (67.6)	58 (64.4)	67 (70.5)	$\chi^2_1 = 0.78$	.38
Parent at least a college graduate	116 (63.7)	55 (61.8)	61 (65.6)	$\chi^2_1 = 0.28$	.60
Treated in San Diego, California	96 (51.9)	47 (52.2)	49 (51.6)	$\chi^2_1 = 0.01$	.93
Family monthly income (in thousands), median (range), \$	4.4 (0-21)	4.4 (0-18)	4.2 (0.6-21)	$z = -0.33$	.74
Clinically significant depression	71 (38.4)	35 (38.9)	36 (37.9)	$\chi^2_1 = 0.02$	.89
CDRS-R score, mean (SD)	32.9 (12.6)	33.7 (12.5)	32.2 (12.6)	$t_{182} = 0.84$	.40
CGI-S score, mean (SD)	4.2 (0.8)	4.1 (0.8)	4.2 (0.8)	$t_{183} = -0.95$	.34
CGAS score, mean (SD)	56.1 (6.5)	56.4 (7.1)	55.9 (6.5)	$t_{183} = 0.56$	.58
PARS score, mean (SD)	14.9 (5.2)	14.4 (5.1)	15.3 (5.3)	$t_{183} = -1.10$	.27

Abbreviations: ARC, assisted referral to care; BBT, brief behavioral therapy; CDRS-R, Children's Depression Rating Scale-Revised; CGAS, Children's Global Adjustment Scale; CGI-S, Clinical Global Impression-Severity; PARS, Pediatric

Anxiety Rating Scale.

^a Data are presented as number (percentage) unless otherwise indicated.

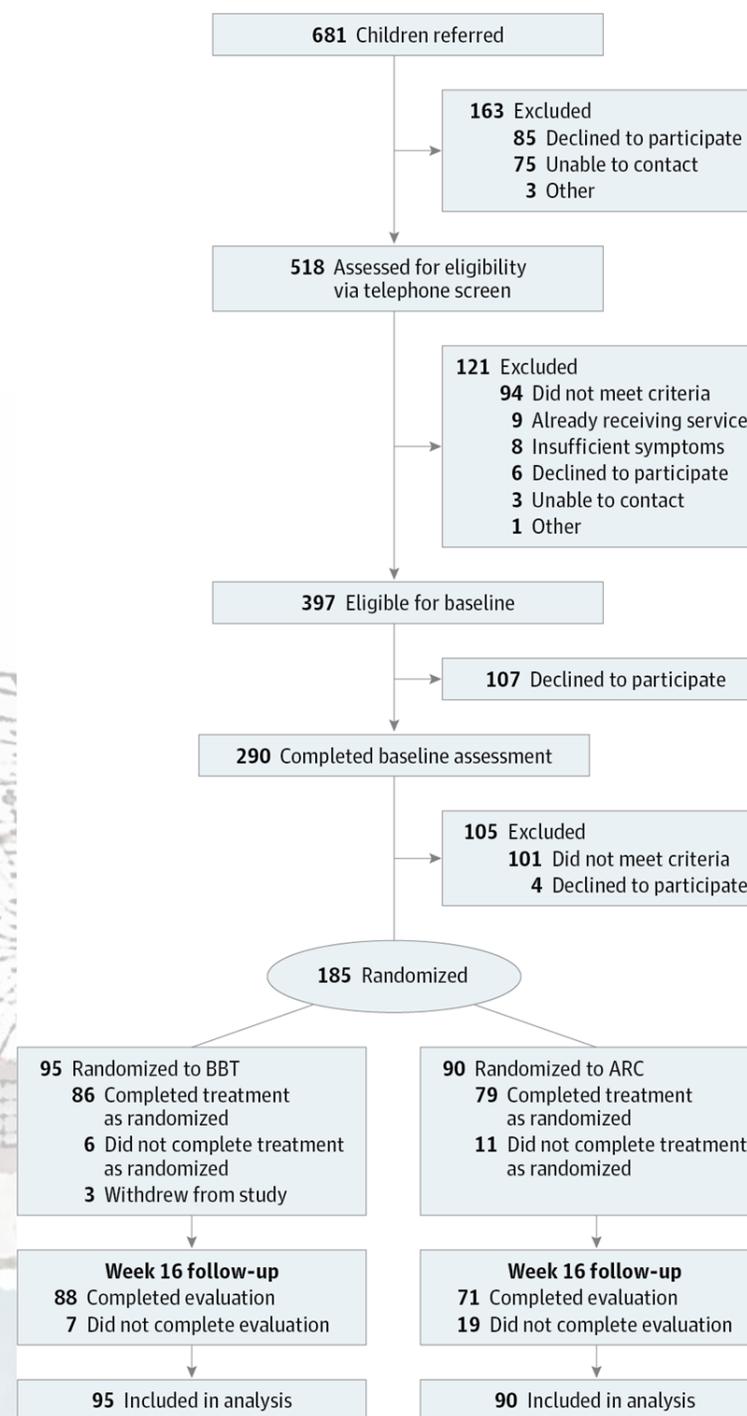
ポイント② ちゃんと患者を 追跡できている？

Clinical Outcomes

Outcomes Across Anxiety and Depression

As seen in Figure 2, 50 (56.8%) of the 88 BBT youth were rated as responders on our primary outcome measure (CGI-I score ≤ 2) at week 16 compared with only 20 (28.2%) of 71 youths in the ARC group ($\chi^2_1 = 13.09$; $P < .001$; number needed to treat [NNT], 4; 95% CI, 2.3-7.2). The rate of functional improvement in the BBT youths also was significantly faster ($\beta = 0.44$; SE, 0.10; $z = 4.45$; $P < .001$; Cohen $d = 0.50$) and the level of functioning higher at week 16 (mean [SD], 68.5 [10.7] vs 61.9 [11.9]; $t_{156} = 3.64$; $P < .001$; Cohen $d = 0.58$; 95% CI, 0.26-0.90) than in ARC youths (Figure 3).

Weersing et al.(2017). *JAMA Psychiatry*.

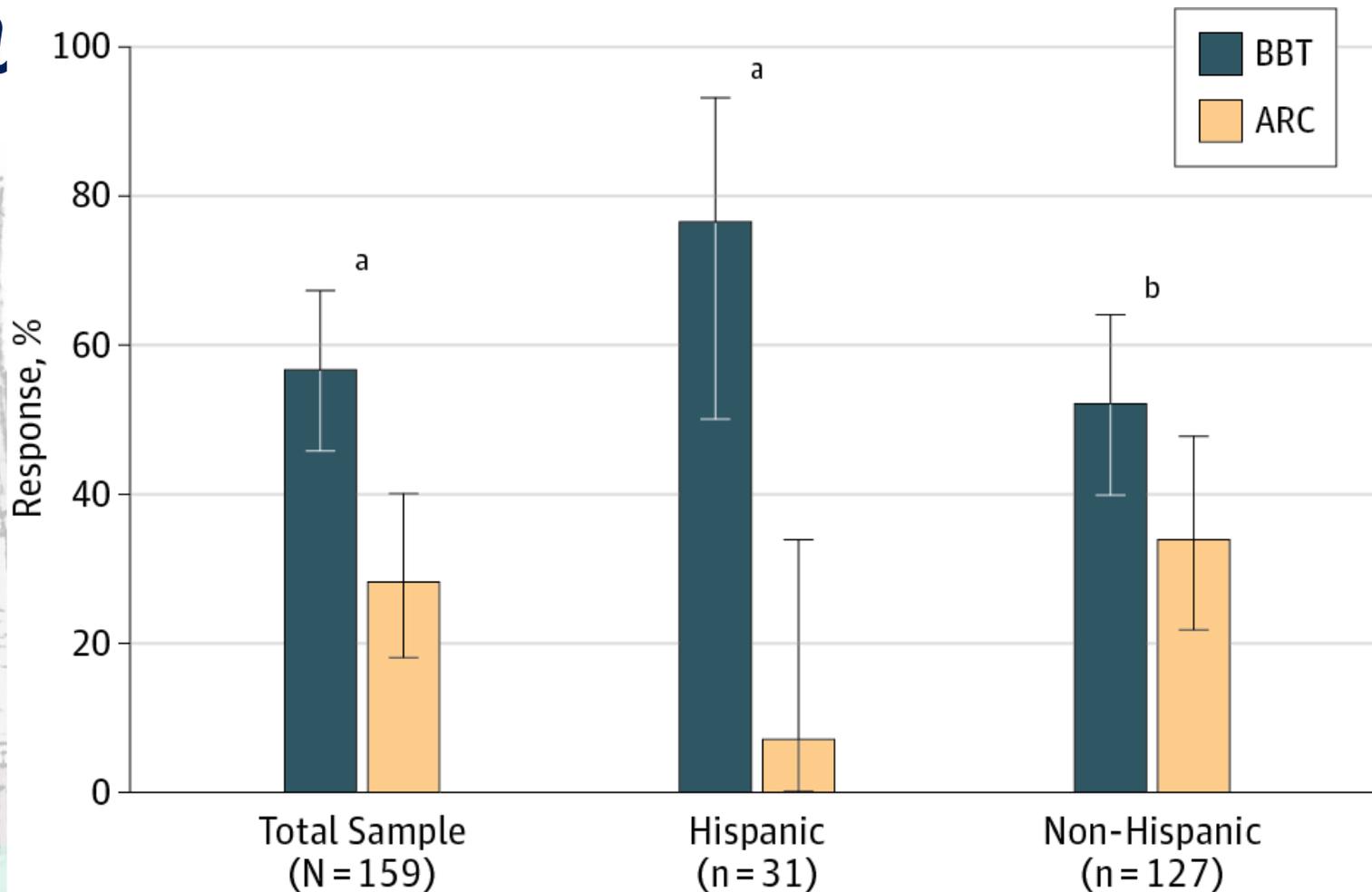


③ そのメイングラフ、あらかじめ設定されてた？

Statistical Analysis and Data Analytic Plan

The primary registered outcome of the trial was clinically significant improvement of anxiety and depression (CGI-I score ≤ 2). Secondary outcomes included the PARS, CDRS-R, and functioning scores; we further analyzed treatment dose and mental health service use. Logistic regression methods and χ^2 tests were used for categorical measures and *t* tests for continuous measures. Given the association between change in anxiety and depression in the literature,³⁸ we adopted a doubly multivariate repeated-measures approach to jointly analyze changes in the PARS and CDRS-R scores. Moderator analysis followed the standard Barron and Kenny³⁹ and Kraemer⁴⁰ frameworks. With a functional sample size of 79, we were powered to detect an effect size in the order of 0.60 for the difference in improvement rate between BBT and ARC. To calculate power for our moderator analyses of the CGI-I, we conducted simulations based on work by MacKinnon and colleagues.⁴¹ Including 3 moderators (ethnicity, clinically significant depression, and site), power was adequate (>0.80) to detect medium (0.46) effects. All significance tests were 2-tailed, and analyses were designed as intention to treat; α was set at $P < .05$ for all tests.

To estimate the effect of missing data, we conducted sensitivity analyses for each outcome by (1) performing the planned analyses in the unadjusted intention-to-treat sample, (2) repeating these models in an imputed data set in which missing data were estimated by multiple imputation with chained

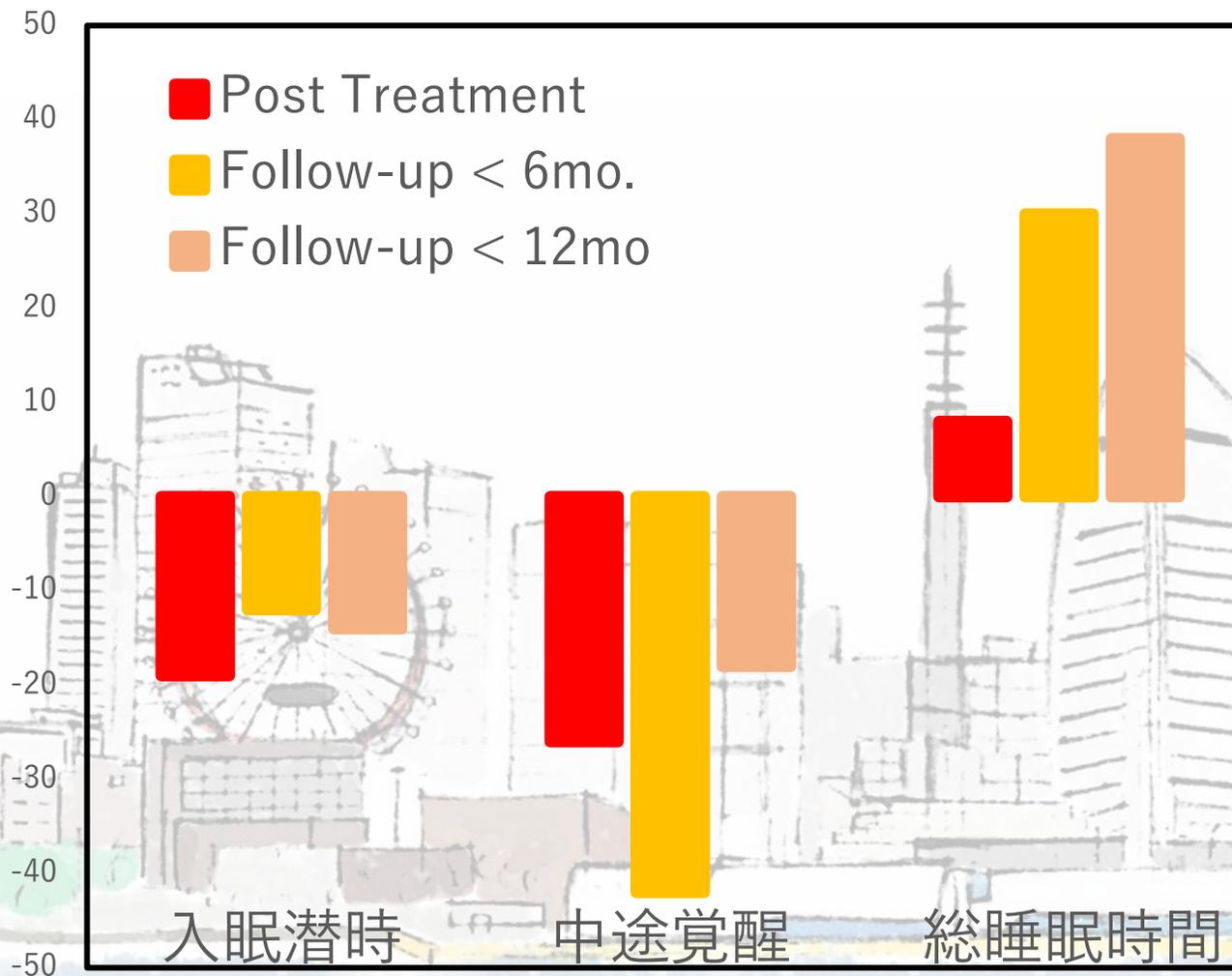


不眠の認知行動療法の効果

※ コントロール条件との比較

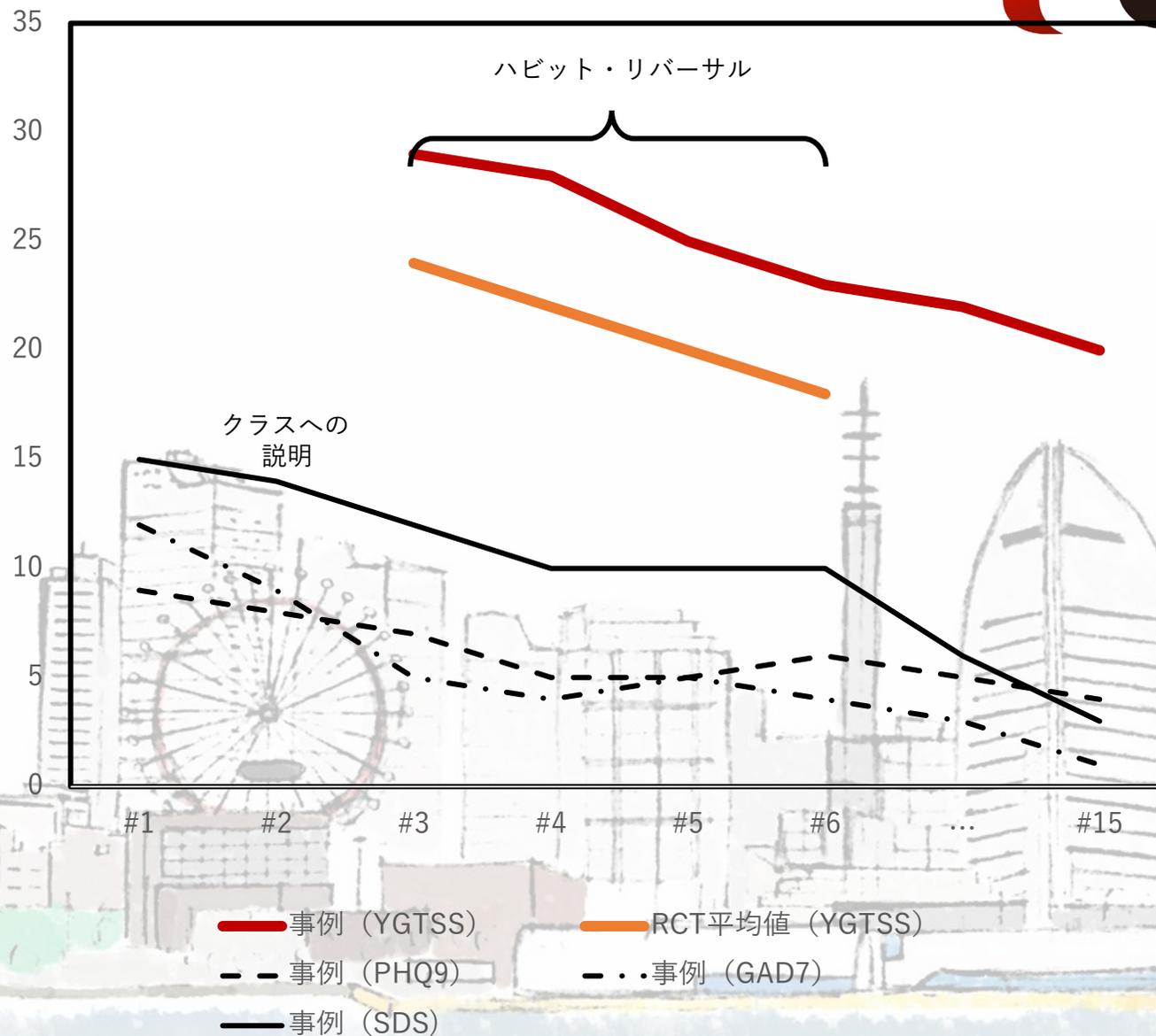
平均差(MD)

Trauer et al. (2015). *Annals of Internal Medicine*.



実践のベンチマークとしての 臨床試験 (成人トウレット症候群)

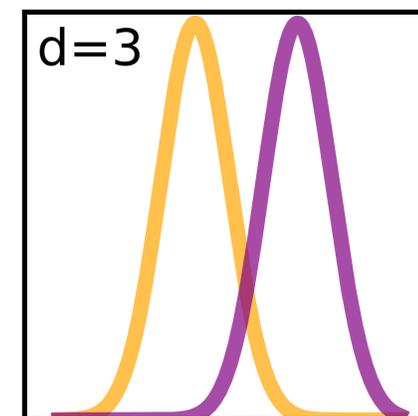
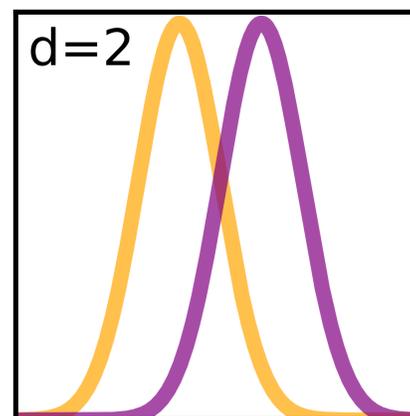
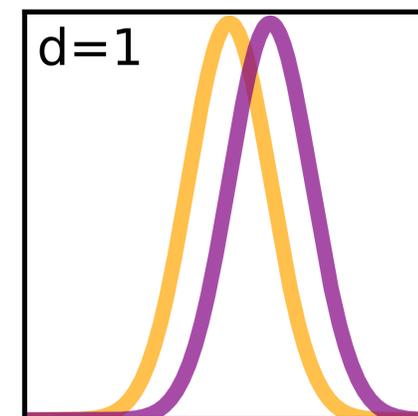
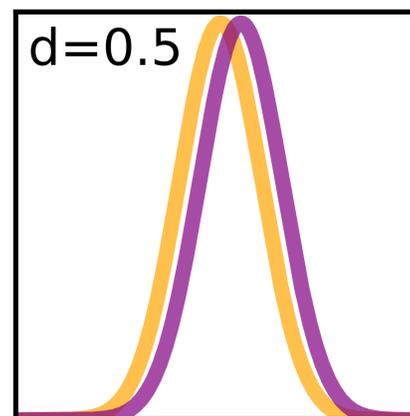
1. 坂田(2023).近畿精神神経学会.
2. Wilhelm et al.(2012). Archives of General Psychiatry.



標準化平均差(SMD)

(介入群の変化量 - コントロール群の変化量) / 標準偏差

- Small 0.20
- Medium 0.50
- Large 0.80



リスク比・オッズ比 (RR・OR)

Riblet et al. (2017). British Journal of Psychiatry.

	自死者	非自死者
CBT群	A 3	B 511
コントロール群	C 10	D 516

- $$RR = (A/A+B)/(C/C+D) = (3/3+511)/(10/10+516) = 0.31$$
- $$OR = (A/C)/(B/D) = (3/10)/(511/516) = 0.30$$

リスク差 (絶対リスク減少) (RD)

Riblet et al. (2017). British Journal of Psychiatry.

	自死者	非自死者
CBT群	A 3	B 511
コントロール群	C 10	D 516

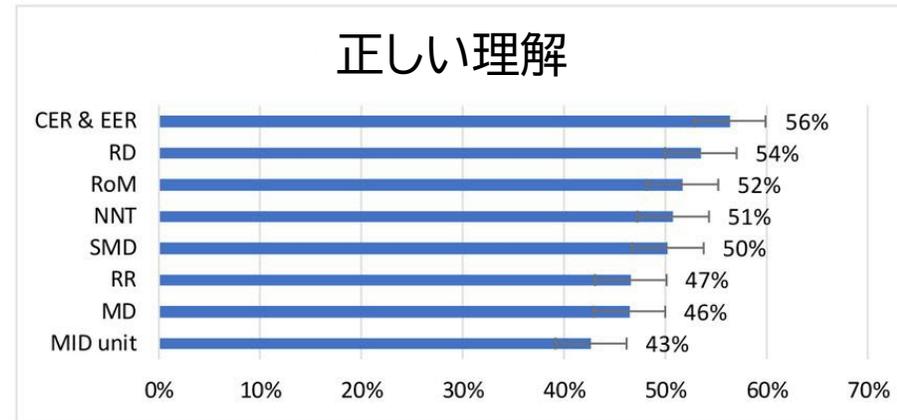
- $$RD = ((C/C+D)-(A/A+B)) = ((10/10+516)-(3/3+511))=0.013$$
- つまり、CBTで1.3%自死が減少

どの数値がわかりやすく、有用とを感じるか？

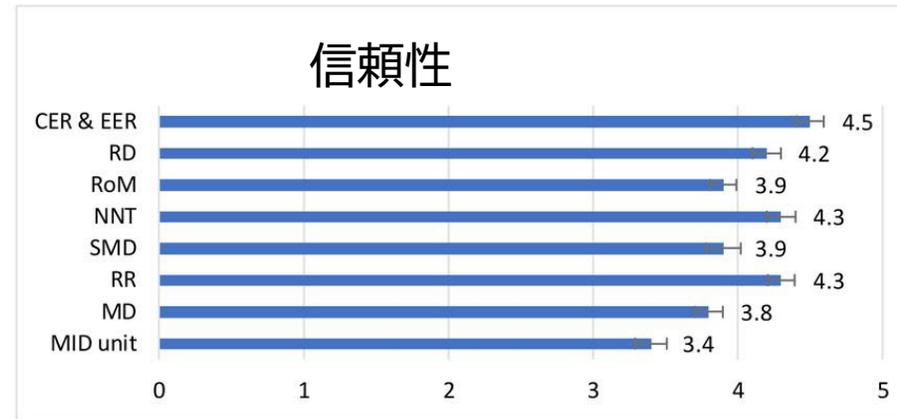
(13か国1316名の心理師、精神科医、内科医への調査)

Heimke et al. (2024). *BMJ Mental Health*.

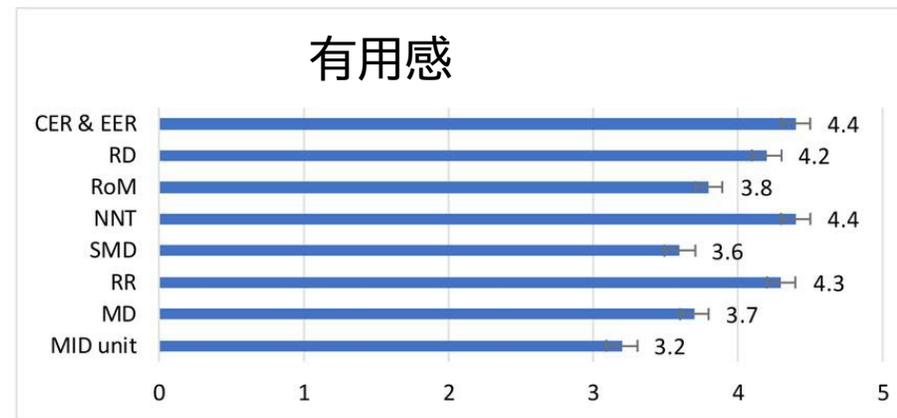
A



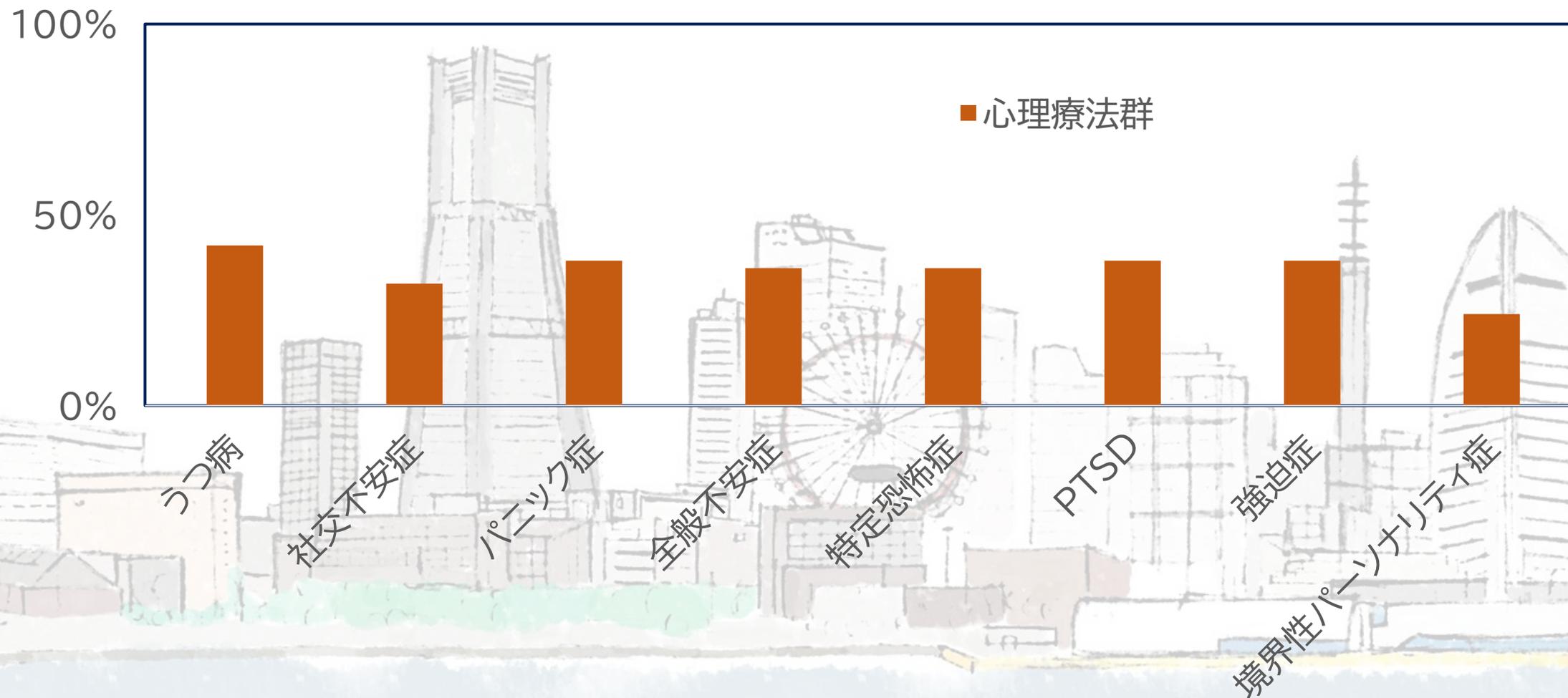
B



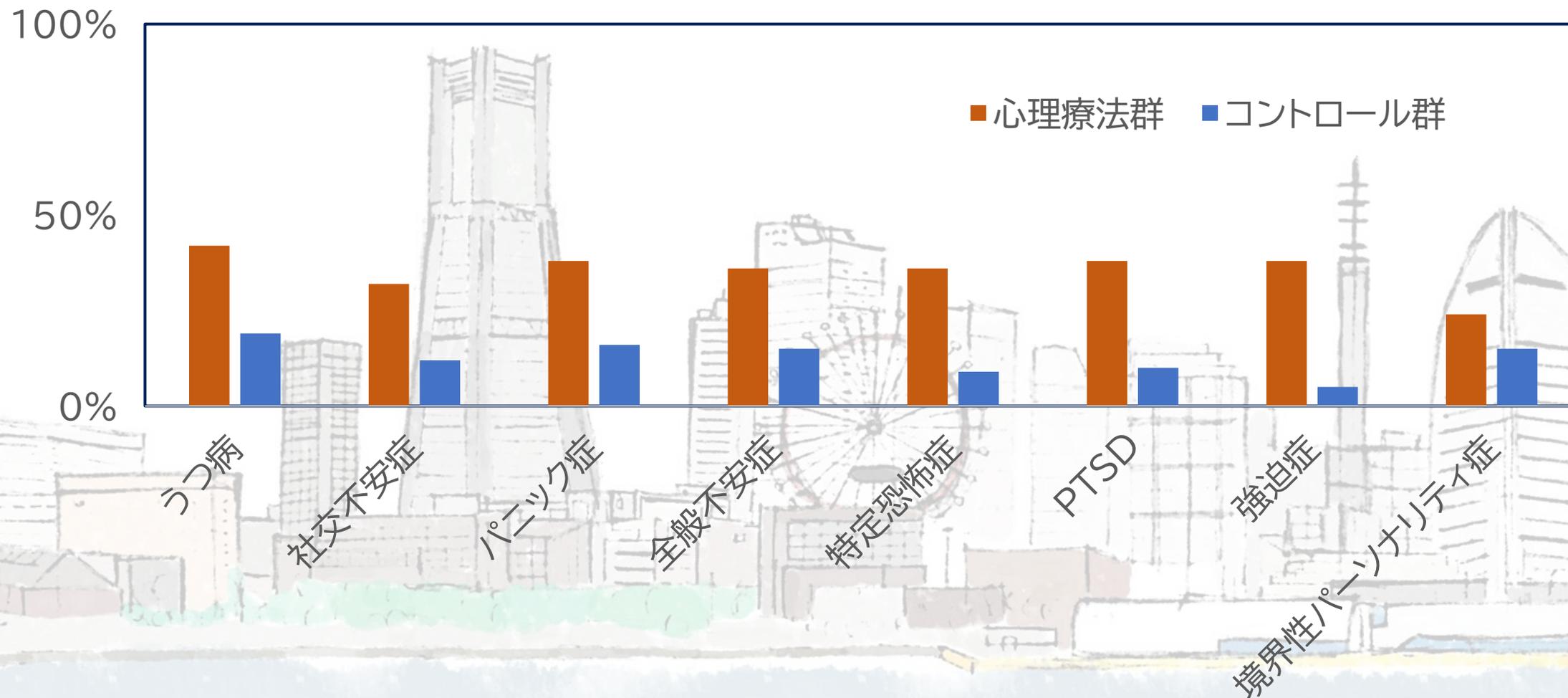
C



精神疾患ごとの心理療法への反応率



精神疾患ごとの心理療法への反応率



演習② 効果量の計算

治療反応がみられた人数

- エクスプロージャーと行動活性化

- A反応者 50 / B全体 95名

- 専門機関の紹介

- C反応者 20 / D全体 90名

- リスク比はいくつになりますか

$$(A/B) / (C/D) =$$

4. 情報の適用

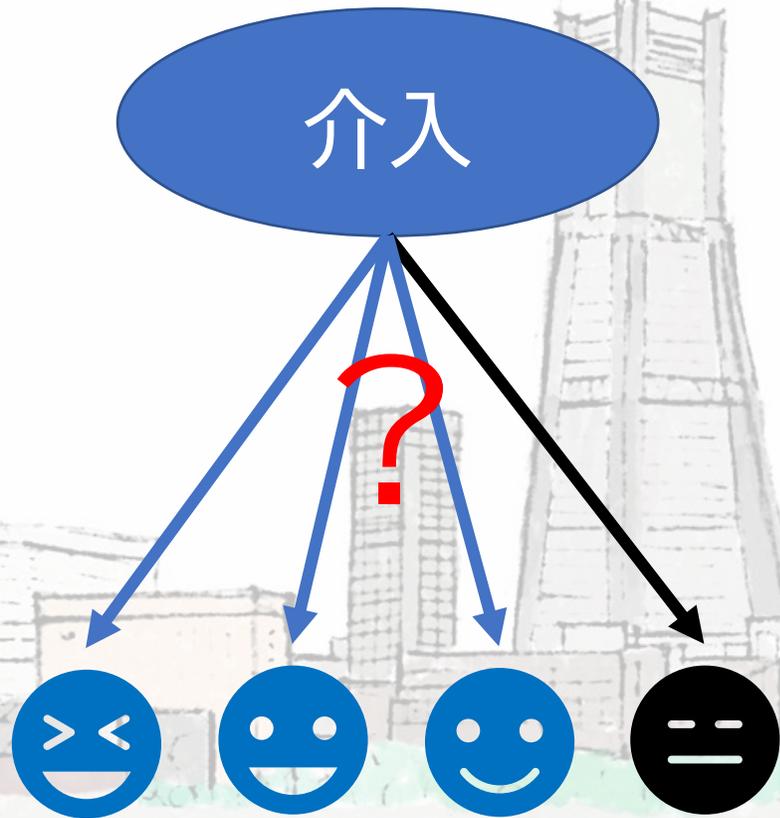


1. あなたの患者は研究対象者とあまりに異なり、その結果が適用できないほどか？



- あなたの患者はこの研究の対象者に含まれるか？
- 含まれないとしても、臨床的な類似性があるか？
 - 20歳以上と18歳の違いは？
 - 併存症(ASD、物質使用障害など)があるうつ病なら？

2. あなたの患者に適用すると、どの程度の治療効果が期待されるか？



■研究に含まれる対象患者と比べて、あなたの患者は改善しやすいか否か？

□反応性が悪いとすると、寛解率や症状の改善度がより低い

□逆に反応性が良いのであれば、寛解率や症状の改善度が高い

□ただし、コントロール群との相対的な効果は変わらない。RR=2としたら、

介入がない場合 vs ある場合

⇒よい場合の寛解率:30% vs 60%

⇒悪い場合の寛解率:20% vs 40%

3. 代替アウトカムではなく、臨床的に重要なアウトカムか？副作用、費用は？

歩数は？

学校復帰
は？

うつ症状の
改善は？

脳血流は？

■もしそのアウトカム以外の何も
変わらないとしたら、その治療
を受けたいと思うか？

⇒Yes:真のアウトカム

⇒No:代替アウトカム(真のアウト
カムは??)

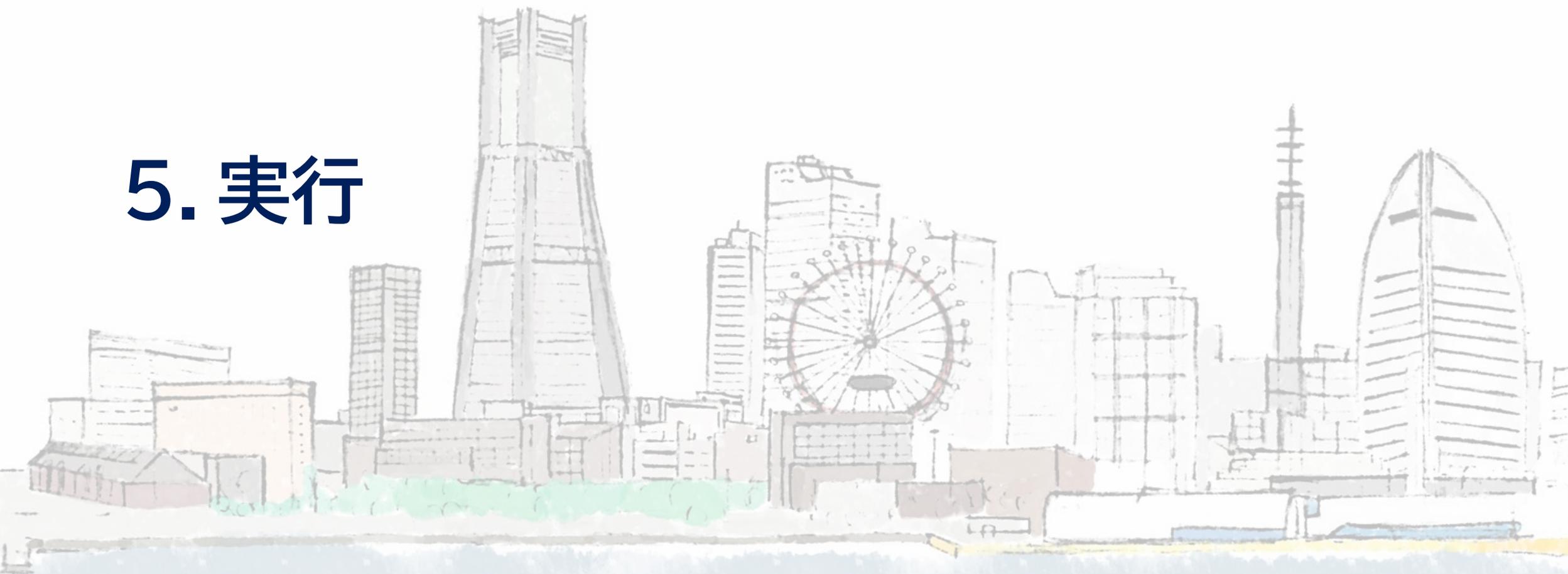


演習③ 効果量の計算

- 子どもの不安、抑うつに対する短期行動療法の反応率のリスク比は2.4です。
- あなたの外来での反応率は15%です。
- BBTの反応率は何%ですか？

$$15 \times 2.4 =$$

5. 実行





外的妥当性は担当する臨床家にしかわからない！

自分の患者さんを思い浮かべながら、存分に想像力をはたらかせる

あなたの患者の価値観について十分な情報を得ているか？それがこの治療方針で満たされるか？



- 「時間をかけて話をするより、薬だけで治るならそちらの方がいいです」
- 「話を聞いてもらうだけでいいのです」
- 「話を聞くだけじゃなくてアドバイスが欲しいのです」

⇒果たして新たな情報を知った後も、そのように思うか？



スライド資料

名古屋市立大学
こころの発達医学寄附講座
HPで公開



Recruit

学生・研修医の方へ

「子どものこころ専門医」取得のためのサブスペシャリティ研修をご紹介します。

[詳しく見る >](#)

お知らせ

2024.9.12 【スライド資料】 坂田昌嗣が、日本心理学会大88回大会企画シンポジウム「システマティック・レビューの読み方」(2024年9月7日@熊本)で、心理学者にとってのシステマティック・レビューの意義、読み方、書き方をチュートリアルしました。発表時に用いたスライド資料を公開します。

2024.9.5 不眠治療 (CBT-I) の抗うつ効果を明らかにした坂田昌嗣らのメタ解析結果がJournal of Affective Disorders (IF=4.9) に掲載されました。

2024.9.2 坂田昌嗣の編著書「対人援助職に知ってほしい睡眠の基礎知識—支援が変わる眠りのミカタ」が出版されました。

2024.8.28 坂田昌嗣らの不眠症の認知行動療法と薬物療法との長期効果を比較したネットワークメタ解析が、Psychiatry and Clinical Neurosciences (IF=5) に掲載され、朝日新聞で取り上げられました。

2024.7.3 2024年10月8日、こどもの健康週間講演会で大橋圭が講演します。「発達障害ってなに? ~すべての子どもが過ごしやすい社会を目指して」是非、観に来てください!