

平成 30 年 6 月 12 日現在

機関番号：34310

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2017

課題番号：25380959

研究課題名(和文) 児童青年の不安・抑うつに対する認知行動療法の有効性

研究課題名(英文) A randomized control trial of cognitive behavior therapy for children and adolescents with anxiety disorders in Japan:

研究代表者

石川 信一 (Ishikawa, Shin-ichi)

同志社大学・心理学部・教授

研究者番号：90404392

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、児童青年の不安とうつに対する認知行動療法(CBT)の有効性をランダム化割付比較試験において検討することであった。電話による簡易スクリーニングと、事前査定の結果、包含基準に合致し、かつ参加に同意した51名を対象とした。対象者はランダムに先に介入を実施するCBT群と、後から実施するWLC群とに割り付けられた後、8回の介入を受けた。事前、事後、3ヶ月、6ヶ月にアセスメントを行った。分析の結果、主診断から外れる割合と重篤度について、事後においてはCBT群の方がWLC群よりも改善していることが示された。以上のことから、CBTによって児童青年の不安とうつの問題が改善することが示された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to investigate efficacy of cognitive behavioral therapy for children and adolescents with anxiety and depression. Fifty-one children and adolescents participated in this study through brief screening and pre-assessment. Participants were randomly assigned into the treatment group or the wait-list control group. As a primary outcome, independent raters administrated a semi-structured interview at pre-, post-treatments and 3-/6-months follow-ups. In addition, participants completed self-reported questionnaires for anxiety, depression, and cognitive errors. Parents also completed an anxiety scale for their children. As a results, a significant difference between two groups was found in numbers of diagnostic free from principle diagnoses. In addition, clinical severity rating (CSR) of principle diagnoses were improved. This study suggested that cognitive behavioral therapy could improve children and adolescents with anxiety disorders and depression.

研究分野：臨床心理学

キーワード：認知行動療法 児童 青年 不安 うつ

1. 研究開始当初の背景

児童青年の心理的問題¹のうち、不安障害は有病率の最も高い問題の1つであり (Albano et al., 2003), 6ヶ月有病率では9.1%-17.7%, 生涯有病率では12.7%-27.0%とされている (Costello et al., 2004)。一方、うつ病障害は大きな社会経済的損失をもたらす障害であるとされており (World Health Organization, 2001), 青年期までにおおよそ10%がうつ病性障害を経験することになる (Essau & Chang, 2009)。本邦においても、高い不安症状を示している児童青年の割合、青年期のうつ病性障害の有病率は、欧米諸国の水準に匹敵することが分かっている (Ishikawa et al., 2009)。さらに、不登校の児童生徒においては、不安や抑うつを示す者が多いことが明らかになっている (石川ら, 2012)。以上のことから、臨床児童心理学において、児童青年の不安・抑うつへの対応は最重要課題の1つであると考えられ、適切な心理療法の確立が急務である。

児童の不安障害に対する認知行動療法は、個人形式や集団形式において、多くの無作為割り付け比較試験によってその有効性が実証されている (Silverman & Hinshaw, 2008)。児童青年のうつ病性障害を対象とした心理社会的治療技法の中で、十分に確立された治療法 (well-established treatment) の基準を満たすのは認知行動療法である (David-Ferdon & Kaslow, 2008)²。以上のことから、児童青年期の不安障害、うつ病性障害といった内面化障害においては、認知行動療法が治療の第一選択肢 (first line treatment) であると結論づけられる。

これまでに、日本において実施された準実験デザインを用いた先行研究においては、海外の先行研究で報告されている治療成績と同じ水準での効果が示されている (Ishikawa et al., 2012)。反面、さらなるエビデンスを蓄積するためには、無作為割り付け比較試験 (RCT) を行うことが必要不可欠であった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、児童青年の不安障害、うつ病性障害における認知行動療法 (CBT) の有効性を検討することであった。

本研究の実施によって、実証に基づく臨床心理学の世界的な課題として、多様な文化における治療の輸送可能性 (transportability) の検討が可能となり、心理士による認知行動療法の実施可能性、および児童青年に対する認知行動療法の適用の根拠を示す成果が期待できる。

3. 研究の方法

(1) 対象者

不安障害、もしくはうつ病性障害に合致す

る51名の児童青年 (8 - 15歳, $M = 10.90$, $SD = 2.00$) が本研究に参加した。参加者の内訳は男子22名、女子29名であった。参加者の主たる問題は、社交不安障害が31名、全般性不安障害が7名、特定の恐怖症が9名、大うつ病性障害が1名、気分変調症が1名であった。全体のうちの38名 (74.51%) が2つ以上の診断基準に合致し、23名 (45.10%) が3つ以上の診断基準を有していた。

(2) 測度

診断面接

The Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV (ADIS; Silverman & Albano, 1996)

診断面接として、ADISが3名の訓練を受けた臨床心理士によって実施された。実施者は対象者の割り付け情報を知らない状態で親子を対象に面接を実施した。診断情報は、親子の情報を統合して決定された。すべての面接を実施した後、独立した臨床心理士が録画されたデータを視聴し、内容を確認した。最初の面接者と確認を行う面接者との間で診断に不一致が生じた場合、話し合いを行い最終的な診断を決定した。ADISは先行研究において研究目的のために翻訳されたものを用いた (Ishikawa et al., 2012)。

自己評定尺度

Spence Children's Anxiety Scale (SCAS; Spence, 1998).

自己評定による不安症状の測定のために、SCASを用いた。SCASは主に8-15歳を対象としているが、その前後の年齢においても測定の実績がある。不安を測定する目的においては、38項目から構成され、各質問項目は、0-3の四件法で評定され、得点が高いほど不安症状が高いことを意味する。SCASの邦訳版は、先行研究によって作成されており (Ishikawa et al., 2009)、信頼性と妥当性が確認されている。本研究における内的一貫性は.90であった。

Depression Self-Rating Scale (DSRS; Birlleson, 1981)

自己評定の抑うつ症状の測定には2つの尺度が用いられた。DSRSは、18項目からなる尺度であり、対象年齢は6-15歳である。各質問項目に0-2の三件法で評定され、反転項目などを処理した後では、得点が高いほど抑うつ症状が高いことを意味する。邦訳版は、村田ら (1996) によって作成されており、信頼性と妥当性も確認されている。本研究における内的一貫性は.82であった。

Child Depression Inventory (CDI; Kovacs, 1985)

もう一つの抑うつ症状の測定に使われた尺度はCDIである。CDIは27項目からなり、7-17歳を主な対象としている。CDIは、3つの記述から最も当てはまるもの1つを選択する形式で、それぞれの項目に0-2点が与えられる。そして、合計得点が高いほど、抑うつ

¹診断名は研究開始当初のものとしている。

²エビデンスは研究開始当初のものである。

つ症状が高いことを意味する。真志田ら(2009)によって、日本語版の信頼性と妥当性が確認されている。本研究における内的一貫性は.86であった。

Children's Cognitive Error Scale (CCES; Ishikawa, 2012)

最後に、子どもの認知の誤りを測定するために、CCESが用いられた。CCESは8-15歳の児童青年を対象として、我が国で開発された20項目からなる尺度である。各質問項目は、0-3の四件法で評定され、得点が高いほど認知の誤りが強いことを意味する。一連の研究において、信頼性と妥当性が確認されている(石川・坂野, 2003; Ishikawa, 2012; 石川, 2012)。本研究における内的一貫性は.90であった。

親評定尺度

Spence Children's Anxiety Scale-Parent version (SCAS-P; Nauta et al., 2004).

親評定による不安症状の測定には、SCAS-Pが用いられた。SCAS-Pは自己評定版のSCASと対応する38項目からなり、各質問項目は、0-3の四件法で評定され、得点が高いほど不安症状が高いことを意味する。SCAS-Pの信頼性と妥当性はNauta et al. (2004)によって確認されており、日本語版はIshikawa et al. (2014)によって作成されている。本研究における内的一貫性は.83であった。

(3) 認知行動療法プログラム

本研究では、日本版子どもの認知行動療法(CBT)プログラムを用いた(The Japanese Anxiety Children/Adolescents Cognitive Behavior Therapy program: JACA-CBT; 石川, 2013)。本プログラムは、海外の代表的なCBTプログラムを参考として素案が作成された後、パイロットスタディが実施された(石川ら, 2008)。その後、研究協力者のフィードバックによって、プログラムの改編が行われ、準実験デザインによるプログラムの有効性検討が行われた(Ishikawa et al., 2012)。さらに、当該研究に参加したセラピストからのフィードバックを受け、プログラムの再改定が行われた。その後、親に対して別途プログラムを設けることによる有効性について検討を行ったところ、親子同時セッションを超える効果は認められなかったため(石川ら, 2013)、最終的にTable 1に示されたプログラムを実施することとした。

プログラムは個別で8回実施され、1回60分程度で終了するように作成されている。ただし、現実エクスポージャーのセッションでは、90-120分まで延長されることもある。プログラムは原則として週に1回で実施され、セッション間にはホームワークが設定された。参加者の都合に合わせてスケジュールを変更したり、補講を行ったりする場合もあった。上述のように、親に対して別セッションを行うことはなかったが、原則として親子は

同時にセッションに参加し、一緒に心理教育を受けたり、課題を実施したり、ホームワークの実行について話し合ったりすることもあった。8回のセッションが終了した後、月に1回のペースでブースターセッションを行った。そこでは主にホームワークエクスポージャーの確認が行われた、ブースターセッションは、参加者の現状に合わせて、1ヶ月から、3ヶ月に1回までのペースで行われ、6ヶ月まで適宜必要に応じて行われた。

Table 1 CBT プログラムの概要(小学生版)

回	テーマ	構成要素	具体的な内容
1	あなたの問題について考えよう!	心理教育	不安症状について理解し、自分の問題について理解・整理する。
2	自分のきもちをつかまえよう!	心理教育	自分の感情の問題を観察できるスキルと、感情を言葉で表現するスキルを身につけるとともに、感情の程度を数字で表現する練習を行う。
3	「場面」から「考え」をとりだそう!	認知再構成法	不安を引き起こす状況と、それとともなう感情を区別し、その間に個人の考え方が含まれていることを理解する。思考記録表をつける練習をする。
4	いろいろな考え方をしてみよう!	認知再構成法	自分の「考え」以外の「考え」の存在に気づくように練習する。「場面」ではなく、「考え」が「きもち」を定めていることを理解する。柔軟な思考/ラウンを生き出す練習をする。
5	もっとうるいな考え方をしてみよう!	認知再構成法	「考え」は適応的な思考と不適応的な思考の2種類あることを学び、柔軟で多様な「考え」の中から、自分に合った適応的な思考を見つけ出す練習をする。
6	不安のかいだんをつくらう!	エクスポージャー	エクスポージャーについての心理教育を実施する。実際に参加者が悩んでいる場面について「不安階層表」を作成する。実際にエクスポージャーする場面を選択する。
7	自分のこまっている場面を乗り越えよう!	エクスポージャー リラクゼーション	エクスポージャーの効果を確認する。リラクゼーションの練習を行う。そのあと、実際に参加者が不安を感じる場面を、セッション内でエクスポージャーを行う。
8	これからのちょうせんとうプログラムのおさらい	学習のまとめ	これまで学んできたことを復習し、今後のエクスポージャーの計画を行う。

Note: 石川(2013)を参考に一部改訂

(4) セラピスト

2名の臨床心理士がCBTプログラムを実施した。そのうち、1名は専門行動療法士の資格を有する者であり、もう1名のスーパービジョンも合わせて行った。セラピストとセッション数についてカウンターバランスを取った上で、録画されたセッションの様子を20%抽出し、フィデリティチェックを行ったところ、99.8%と非常に高い値が示された。

(5) 手続き

2012年から2015年に書けて、学校、公的機関、地域の情報紙などを通じて広告等で参加を呼びかけた。簡便な電話スクリーニングの結果、79名の参加者がプレアセスメントに参加した。プレアセスメントに参加した親子は、研究概要と参加資格に対する説明を受けた。その後、インフォームド/アセントコンセンストを行った。セラピストとは独立した臨床心理士がADISと自己評定・親評定尺度を実施し、参加の適格性を検討した。本研究の包含基準は、(1) 7-15歳であること、(2) 親子で継続的に参加できること、(3) ADISによって不安障害、もしくはうつ病性障害の基準を満たすと判定されること、(4) 破壊的行動障害、薬物依存、知的障害、広汎性発達障害、精神病性障害に合致しないこと、(5) 本研究の期間、他の治療的アプローチを受けないことに同意できること、であった。

Figure 1に本研究のCONSORTを示す。22名が基準を満たさず、本研究から除外されたため、最終的に51名の対象者がランダムに、先にCBTプログラムを受ける群(CBT群: N=26)、とウエイティングリストコントロール群(WLC群: N=25)に割り付けられた。CBTプログラムは、小学生を対象とした児童版と

中学生を対象とした青年版が存在するため、割り付け者は、児童青年の対象者ごとにブロック化して、ランダム割り付けを行った。

なお、本研究のすべての手続きは、研究代表者の機関の IRB の承認を経て実施された (#15015)。また、本研究のトライアルは、UMIN の臨床試験に登録されている (UMIN000008724)。

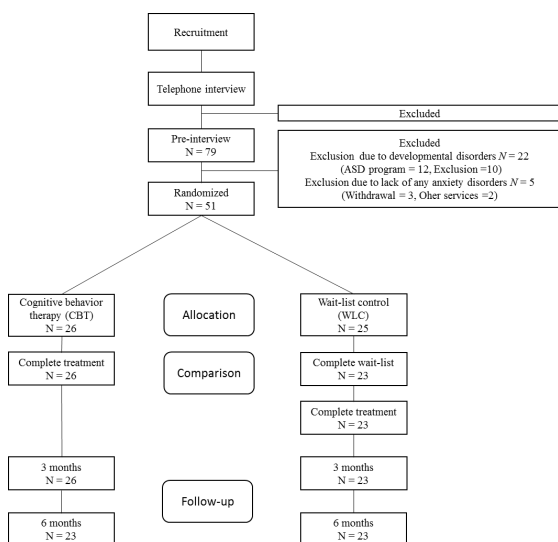


Figure 1 本研究の CONSORT

4. 研究成果

(1) 予備的検討

開始前の時点で、CBT 群と WLC 群の間で、性、年齢、主診断の重篤度、および診断数に有意差はなかった ($\chi(1) = 3.31, t(49) = 0.62, t(48) = 1.04, t(48) = 0.12$)。

(2) 主要な効果検討

ADIS の面接による主診断から外れた対象者の数を CBT 群と WLC 群で比較したところ、ポストアセスメント時点で有意な差が検出された ($\chi(1) = 8.55, p < .01$)。CBT 群では 13 名 (50%) が主診断から外れたのに対して、WLC 群では 3 名 (12%) であった (Figure 2)。その後、WLC 群にも CBT プログラムを実施するとその差はみられなくなった (3-months: $\chi(1) = 0.17, 6\text{-months}: \chi(1) = 0.04$)。一方ですべての診断から外れた割合については、両群で、ポスト、3ヶ月、6ヶ月で差がみられなかった ($\chi(1) = 1.00, \chi(1) = 2.51, \chi(1) = 0.17$)。

さらに、ADIS の主診断における重篤度 (clinical severity rating: CSR) について、混合モデルを用いて分析したところ、群と時期の交互作用が有意であった ($F(3, 187) = 3.46, p < .05$)。単純主効果の検定を行ったところ、CBT 群においては、プレアセスメントからポスト、3ヶ月、6ヶ月のアセスメント時点で有意な改善がみられたのに対して、WLC 群ではプレアセスメントと 2 時点のフォローアップとの間で有意な差が検出された (ps

$< .001$)。さらに、ポストアセスメント時点のみ、CBT 群が WLC 群よりも重篤度が低いことが示された ($p < .01$)。

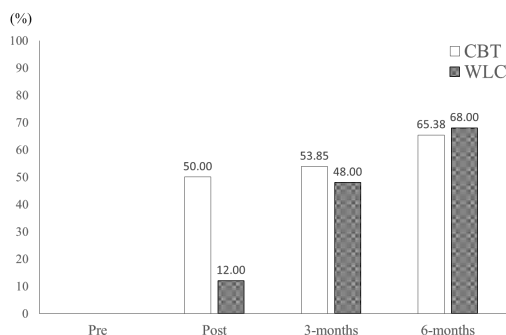


Figure 2 主診断からの改善割合

(3) 二次的な効果検討

自己評定尺度と親評定尺度について、混合モデルによる分析を行ったところ、すべての尺度において、有意な交互作用はみられなかった (SCAS: $F(3, 183) = 1.06, DSRs: F(3, 186) = 1.60; CDI: F(3, 183) = 1.09; CCES: F(3, 189) = 1.06; SCAS-P: F(3, 186) = 1.93$)。しかしながら、すべての尺度において有意な時期の主効果がみられた (SCAS: $F(3, 183) = 11.32, p < .001; DSRs: F(3, 186) = 6.71, p < .001; CDI: F(3, 183) = 3.22, p < .05; CCES: F(3, 189) = 4.54, p < .01; SCAS-P: F(3, 186) = 14.85, p < .001$)。

(4) まとめ

以上の結果から、二次的な効果指標においては、明確な群間差はみられなかったものの、本研究における主たる効果指標である臨床面接においては、CBT プログラムの効果が示された。

< 引用文献 >

- Albano, A. M., Chorpita, B. F. & Barlow, D. H. (2003). Childhood anxiety disorders. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds), *Childhood psychopathology* (2nd ed.). New York: Guilford Press, Pp. 279-329.
- Birleson, P. (1981). The validity of depressive disorder in childhood and the development of self-rating scale. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22, 73-88.
- Costello, E. J., Egger, H. L., & Angold, A. (2004). Developmental epidemiology of anxiety disorders. In T. H. Ollendick & J. S. March (Eds.), *Phobic and anxiety disorders in children and adolescents: A clinician's guide to effective psychosocial and pharmacological intervention*. New York: Oxford University Press. Pp. 61-91.
- David-Ferdon, C., & Kaslow, N. J. (2008).

- Evidence-based psychosocial treatments for child and adolescent depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37, 62-104.
- Essau, C. A., & Chang, W. C. (2009). Epidemiology, comorbidity, and course of adolescent depression. In C. A. Essau (Ed.), *Treatment for adolescent depression: Theory and practice*. New York: Oxford University Press. Pp. 3-25.
- Ishikawa, S. (2012). Cognitive errors, anxiety, and depression in Japanese children and adolescents. *International Journal of Cognitive Therapy*, 5, 38-49.
- 石川信一 (2013). 子どもの不安と抑うつに対する認知行動療法——理論と実践——金子書房
- 石川信一・菊田和代・三田村 仰 (2013). 児童の不安障害に対する親子認知行動療法の効果 心理臨床学研究, 31, 364-375.
- Ishikawa, S., Motomura, N., Kawabata, Y., Tanaka, H., Shimotsu, S., Sato, Y., & Ollendick T. H. (2012). Cognitive behavioural therapy for Japanese children and adolescents with anxiety disorders: A pilot study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 40, 271-285.
- 石川信一・佐藤 寛・野村尚子・木谷村美香・河野順子・井上和臣・坂野雄二 (2012). 不登校児童生徒における不登校行動継続メカニズムに関する検討 - 不登校機能アセスメント尺度適用の試み - 認知療法研究, 5, 83-93.
- Ishikawa, S., Sato, H., & Sasagawa, S. (2009). Anxiety disorder symptoms in Japanese children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 104-111.
- Ishikawa, S., Shimotsu, S., Ono, T., Sasagawa, S., Kondo-Ikemura, K., Sakano, Y., & Spence, S. H. (2014). A parental report of children's anxiety symptoms in Japan. *Child Psychiatry and Human Development*, 45, 306-317.
- 石川信一・下津咲絵・佐藤容子 (2008). 児童の不安障害に対する短期集団認知行動療法 精神科治療学, 23, 1481-1490.
- Kovacs, M. (1985). The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin*, 21, 995-998.
- 真志田直希・尾形明子・大園秀一・小関俊祐・佐藤 寛・石川信一・・・鈴木伸一 (2009). 小児抑うつ尺度 (Children's Depression Inventory) 日本語版作成の試み 行動療法研究, 35, 219-232.
- 村田豊久・清水亜紀・森陽二郎・大島祥子 (1996). 学校における子どものうつ病: Birlson の小児期うつ病スケールからの検討 最新精神医学, 1, 131-138.
- Nauta, M. H., Scholing, A., Rapee, R. M., Abbott, M., Spence, S. H., & Waters, A. (2004). A parent-report measure of children's anxiety: Psychometric properties and comparison with child-report in a clinic and normal sample. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 813-839.
- Silverman, W. K., & Albano, A. M. (1996). *Manual for Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV: Child and Parent Versions*. San Antonio, TX: Graywind Publications.
- Silverman, W. K., & Hinshaw, S. P. (2008). The second special issue on evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents: A 10-year update. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37, 1-7.
- Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 545-566.
- World Health Organization (2001). *The World Health Report: 2001*. Switzerland; World Health Organization.
5. 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)
- 〔雑誌論文〕(計 19 件)
- 石川信一・肥田乃梨子・岸田広平・上田有果里・中西 陽・金山裕望 (2016). 日本における子どもの認知行動療法の学術活動の動向に関する実証的検討——2004 年世界認知行動療法学会 (神戸)開催の前後比較—— 認知療法研究, 9, 34-43.
- Ishikawa, S. (2015). A cognitive-behavioral model of anxiety disorders in children and adolescents. *Japanese Psychological Research*, 57, 180-193. doi.org/10.1111/jpr.12078
- Ishikawa, S., Shimotsu, S., Ono, T., Sasagawa, S., Kondo-Ikemura, K., Sakano, Y., & Spence, S. H. (2014). A parental report of children's anxiety symptoms in Japan. *Child Psychiatry and Human Development*, 45, 306-317. doi.org/10.1007/s10578-013-0401-y
- 石川信一・菊田和代・三田村 仰 (2013). 児童の不安障害に対する親子認知行動療法の効果 心理臨床学研究, 31, 364-375.
- 〔学会発表〕(計 53 件)
- Ishikawa, S., Takeno, Y., Sato, Y., Kishida, K., Yatagai, Y., & Spence, S. H. Psychometric properties of the Spence Child Anxiety Scale with adolescents in Japan. *The 51st Annual Convention of Behavioral and Cognitive Therapies*, San

Diego, November, 2017.

Ishikawa, S., Sato, H., & Spence, S. H. Preliminary reports of cut-off points of the Spence Children's Anxiety Scale for adolescents *The 50th Annual Convention of Behavioral and Cognitive Therapies*, New York, October, 2016.

Ishikawa, S., A cognitive behavioral model of anxiety disorders in children and adolescents. *The 48th Annual Convention of Behavioral and Cognitive Therapies*, Philadelphia, November, 2015.

Ishikawa, S., Kikuta, K., Mitamura, K., Yoshimitsu, S., Ono, T., Sasagawa, S., Kondo-Ikemura, K., Sakano, Y., & Spence, S. H. Informant discrepancies in childhood anxiety symptoms: Comparison between clinical and community sample. *The 49th Annual Convention of Behavioral and Cognitive Therapies*, Chicago, November, 2015.

Ishikawa, S., Okajima, I., Sasagawa, S., Sato, H., Otsui, K., & Essau, C. Anxiety disorder symptoms between adolescents and parents: A cross-cultural comparison in UK and Japan. *The 4th Asian Cognitive Behavior Therapy (CBT) Conference*. Tokyo, August, 2013.

〔図書〕(計 15 件)

石川信一 (2018). イラストでわかる子どもの認知行動療法——困ったときの解決スキル 36—— 合同出版

石川信一・佐藤正二 (2015). 臨床児童心理学——実証に基づく子ども支援のあり方—— ミネルヴァ書房

石川信一 (2013). 子どもの不安と抑うつに対する認知行動療法——理論と実践—— 金子書房

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

研究室 HP : <http://ishinn.doshisha.ac.jp/>

児童青年認知行動療法学会 HP : <http://ishinn.doshisha.ac.jp/CACBT.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

石川信一 (ISHIKAWA, Shin-ichi)

同志社大学・心理学部・教授

研究者番号 : 90404392

(2) 研究協力者

菊田和代 (KIKUTA, Kazuyo)

三田村仰 (MITAMURA, Takashi)

酒井美枝 (SAKAI, Mie)