

児童における回避行動の頻度と機能に関する検討

The frequency and function of avoidance behaviors in children

岸田広平^{1,2} 石川信一³

Kohei KISHIDA Shin-ichi ISHIKAWA

要約

本研究の目的は、児童における回避行動の頻度と機能が抑うつ症状と不安症状に与える影響を検討することであった。まず研究1では、児童青年期の回避行動の頻度を測定することのできる子ども用回避行動尺度 (Children's Avoidance Behavior Scale : CABS) を開発し、信頼性と妥当性の検討を行った。児童129名に対する分析の結果、内的整合性、再検査信頼性、測定誤差、内容的妥当性、構造的妥当性、および、構成概念妥当性が確認され、CABSは十分な妥当性と部分的な信頼性をもつ尺度であることが確認された。続いて研究2では、CABSを用いて、児童における回避行動の頻度と機能が不安症状と抑うつ症状に与える影響を検討した。児童137名を対象にした階層的重回帰分析の結果、不安症状と抑うつ症状のいずれについても、一方の症状の影響を統制した上で、回避行動の頻度から有意な正の帰帰係数が確認された。一方、回避行動の機能については測定の妥当性が確認されなかった。児童において回避行動の測定が困難であった理由として、(a) 喚起される不安や抑うつ程度の差、(b) 短期的結果と長期的結果の弁別可能性、といった2つの可能性が議論された。最後に、本研究の臨床的示唆、限界、および今後の課題が議論された。

キーワード：児童，回避行動，診断横断

問題と目的

不安症や抑うつ障害は児童青年期における生涯有病率の高い精神疾患として知られている。児童青年期において不安症の生涯有病率は15%から32%であり (Essau & Ollendick, 2012)、抑うつ障害の生涯有病率は1%から24%であることが示されている (Abela & Hankin, 2008)。

そして、これらの不安症や抑うつ障害の問題をもつ児童青年は、成人期の抑うつ障害、自殺、薬物依存となる危険性が増加することが指摘されている (James & Rogers, 2005)。したがって、多くの児童青年が抱える不安症や抑うつ障害は見過ごすことのできない問題であり、適切な早期介入が必要であると言える。

児童青年期の不安症と抑うつ障害は併存率が高いことも知られている。疫学調査のレビューによると、最大で69-75%と高い併存率が報告されている (Angold, Costello, & Erkanli, 1999)。また、不安症と抑うつ障害が併存する児童青年は、どちらか一方の症状を示す児童青年と比較して、各症状の重症度が高いことも報

¹ 同志社大学大学院心理学研究科 (Graduate School of Psychology, Doshisha University)

² 日本学術振興会特別研究員 (Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science)

³ 同志社大学心理学部 (Faculty of Psychology, Doshisha University)

告されている (O'Neil, Podell, Benjamin, & Kendall, 2010)。以上のことから、児童青年期の不安症と抑うつ障害には、双方の関係性にも着目する必要があると言える。

近年、診断横断的介入 (Transdiagnostic treatment) が注目されてきている (Ehrenreich-May & Chu, 2013)。診断横断的介入とは、複数の精神疾患における共通の維持・悪化要因に介入することによって、複数の精神疾患を同時に扱うことのできる介入技法である (Barlow et al., 2010)。診断横断的介入は、単一の介入技法の習得によって複数の精神疾患に介入できるため、臨床家の訓練にかかる時間の儉約化や幅広い患者に対する提供可能性が主な利点としてあげられ、有用性の高い介入であると考えられる。

不安症と抑うつ障害における共通の維持・悪化要因の1つに回避行動がある (Barlow et al., 2010)。回避行動とは、知覚された脅威を避けようとする精神的あるいは身体的活動である (Sisemore, 2012)。児童青年期の不安症や抑うつ障害においても、回避行動は主な共通の維持・悪化要因の1つである (Ehrenreich-May & Chu, 2013)。そのため、児童青年の回避行動への介入が不安症と抑うつ障害の診断横断的介入となる可能性がある。

Ottenbreit & Dobson (2004) は、成人の不安症や抑うつ障害における回避行動を包括的に測定する尺度として、Cognitive-Behavioral Avoidance Scale (CBAS) を開発している。CBAS は不安症や抑うつ障害に見られる回避行動について包括的に検討したうえで、(a) 他者と関わりのある場面とそれ以外に分類する社会／非社会領域、(b) 回避の機能がある考え方と実際の行動に分類する認知／行動領域、(c) 状況を逃れるための積極的な活動と逆に活動しないようにする能動／受動領域、という3次元を想定している。しかしながら、探索的因子分析の結果、能動／受動領域については弁別されず、成人の回避行動は社会／非社会領域と認知／行動領域の2次元からなる4因子構造が

支持されている。

一方で、現在のところ、児童青年の不安症状や抑うつ症状を踏まえて回避行動を測定することのできる尺度は開発されていない。先述したCBAS は成人における抑うつ障害や不安症に特徴的な回避行動を包括的に測定する有用な尺度ではあるものの、児童青年を対象とした尺度ではない。CBAS は尺度の構成上、様々な回避場面を自ら仮説演繹できることが前提となっている尺度である。例えば、「私は社会的な活動に参加することを避ける」といった項目があげられる。しかしながら、抽象的にものごとを理解するような仮説演繹的な思考は11歳から16歳の認知的発達にともなって可能になるため (Flavell, 1967)、児童青年期を対象としてCBAS を用いると、回答が困難な児童青年が存在する可能性がある。認知的発達段階を考慮すると、具体的な場面を示した上で、その場面に対する回避行動を測定することが児童青年期を対象とした尺度として妥当であると考えられる。また、不安症状と抑うつ症状に対する診断横断的観点から回避行動を測定するためには、提示する場面について不安症状と抑うつ症状の両方を考慮した上で、場面を用意する必要があると言える。

以上のことから、診断横断的な観点から児童青年期の回避行動を測定する尺度を開発するためには、場面提示法を用いて回避行動を測定する必要がある。さらに、(a) 不安／抑うつ領域、(b) 社会／非社会領域、(c) 認知／行動領域、(d) 能動／受動領域の4次元16領域を考慮した尺度を作成することで包括的に回避行動を捉える尺度の開発が可能になる。

ところで、回避行動を理解する上では、回避行動がどの程度行われているかという行動の頻度だけではなく、回避行動がなぜ行われているかという行動の機能を考えることが必要となる (Martell, Addis, & Jacobsen, 2001)。そのような行動の機能に関する検討を行う際には、正の強化と負の強化といった観点が重要な役割を担う。正の強化とは、行動の後に快感情、報

酬、その他のポジティブな結果が随伴して行動の生起頻度が増加することであり、負の強化とは、行動の後に不快もしくは嫌悪的な状況が取り除かれて行動の生起頻度が増加することを表している (Martell et al., 2001)。回避行動とは負の強化を受ける行動であり、嫌悪刺激の非出現や消失によって回避行動が維持されていると考えられている。

行動の機能に着目することにより、個人に特化した行動の理解と介入が可能になる。たとえば、正の強化を受ける快活動の測定では、その活動の頻度だけではなく、その活動によってどの程度個人のポジティブな感情が増加したかという行動の機能を測定している (Lewinsohn, Munoz, Youngren, & Zeiss, 2010)。一方、回避行動とは、負の強化を受ける行動である。したがって、回避行動が選択されただけではなく、その回避行動によってどの程度個人のネガティブな感情が低減したかを検討することで、行動の機能を考慮したアセスメントにつながる可能性がある。

本研究では、研究1において、児童青年期の回避行動を測定することのできる子ども用回避行動尺度 (Children's Avoidance Behavior Scale: CABS) を開発し、信頼性と妥当性の検討を行うことを目的とする。次に、研究2では、回避行動の頻度と機能が抑うつ症状や不安症状に与える影響を検討することを目的とする。

研究 1

研究1では、児童青年期の回避行動を測定する子ども用回避行動尺度を作成し、信頼性と妥当性を検討することを目的とする。

方 法

予備調査

倫理的配慮

本研究は、同志社大学「人を対象とする研究」

に関する倫理審査委員会による承認を得て実施された (申請番号15089「予備調査」と申請番号16059「本調査」)。

予備項目の作成

京都府の1つの公立小学校と1つの公立中学校に在籍する小学生4年生から中学生3年生の合計171名に対して自由記述を用いた調査を実施した。71名 (男子34名、女子37名: 平均年齢12.45 ± 1.70歳) を対象に自由記述を用いて不安場면을収集し、100名 (男子43名、女子53名、未回答4名: 平均年齢12.53 ± 1.49歳) を対象に自由記述を用いて抑うつ場면을収集した。教示文は、不安場面では「あなたがふだんのせいかつで、不安になったり、または、心配になった場面には、どのようなものがありますか」であり、抑うつ場面では「あなたがふだんのせいかつで、落ちこんだり、または、悲しくなった場面には、どのようなものがありますか」とした。

臨床心理学を専攻する大学院生2名が収集された場면을整理検討した。(a) 内容の重複を整理する、(b) 一部の学校や地域に特有の表現は除く、(c) 不安場面と抑うつ場면을時系列にしたがって整理する (不安場面は将来/現在、抑うつ場面は現在/過去)、(d) 社会的場面と非社会的場면을整理する (各場面内の不安や抑うつを喚起する対象が人間関係に関するものであるかどうか)、といった4点に留意して、場面の整理検討を行った。その結果、不安場面のうち社会的場面4つと非社会的場面4つ、抑うつ場面のうち社会的場面4つと非社会的場面4つが選出された。これにより、2次元4領域について、各領域4場面ずつの合計16場面が用意された。

続いて、CBASの項目作成方法を参考にして、4つの場面領域について、認知/行動と能動/受動の2次元4領域がそれぞれ1項目ずつになるように項目を作成した。以上の手続きにより、不安/抑うつ、社会/非社会、認知/行動、能動/受動、の4次元16領域において各1項目ずつ作成され、合計16項目が用意された。次に、認知行動療法を専攻する大学院生3名が、社会/

非社会, 認知/行動, 能動/受動の3次元について, それぞれの場面と項目の分類を行った。なお, 児童青年期の不安場面と抑うつ場面は, その多くが重複することが報告されている(佐藤, 2008)。そこで, 不安と抑うつが喚起される程度を統制するために, 不安場面には「あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました」, 抑うつ場面には「あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました」, という一文を場面の最後に記載した。その結果, 3次元(社会/非社会, 認知/行動, 能動/受動)に関する大学院生の一致率は100%であり, 不安/抑うつ, 社会/非社会, 認知/行動, 受動/能動)について, それぞれ重複なく項目が用意されていることが確認された。

最後に, 児童青年期の不安症と抑うつ障害に精通し, 10年以上の児童青年に対する認知行動療法の臨床経験がある大学教員1名が, 児童青年期の回避行動についての内容的妥当性の検討を行い4項目の修正を行った。その結果, 不安/抑うつ, 社会/非社会, 認知/行動, 能動/受動の4次元16領域について, 各1項目の合計16項目が子ども用回避行動尺度(Children's Avoidance Behavior Scale: CABS)暫定版として用意された。予備調査で作成された項目をTable 1に示す。

本調査

調査対象

京都府の公立小学校1校に在籍する小学生4年生から6年生の合計140名を調査対象とした。

調査材料

a. フェイスシート

対象者の学年, 年齢, および, 性別を尋ねた。また, 担任教師によって説明される倫理的配慮の内容を記載した。

b. 子ども用回避行動尺度暫定版(Children's Avoidance Behavior Scale: CABS)

回避行動の測定には予備調査によって作成されたCABS暫定版を用いた。CABSは児童青年期の回避行動を測定するために予備調査を基に作成された16項目からなる自己記入式の尺度である。提示される場面での各回避行動の頻度を3件法(「0:しない」「1:ときどきする」「2:よくする»)で回答する。得点が高いほど回避行動の頻度が高いことを示している。

c. 子ども用特性版正負感情尺度(Positive and Negative Affect Schedule for Children: PANAS-C)

構成概念妥当性の検討にはPANAS-Cを用いた。この尺度は児童のポジティブ感情とネガティブ感情を測定する尺度であり, 十分な信頼性と妥当性が確認されている(Yamasaki, Katsuma, & Sakai, 2006)。各感情について, 普段どれくらいその気持ちを感じているか5件法(「0:まったく感じない」「1:すこし感じる」「2:ときどき感じる」「3:よく感じる」「4:とてもよく感じる»)で測定する自己記入式の尺度である。ポジティブ感情の得点が高いほどポジティブ感情が多く, ネガティブ感情の得点が高いほどネガティブ感情が多いことを示している。各下位尺度は12項目から構成され, 合計24項目の尺度であり, 各下位尺度の得点可能範囲は0-48点である。本研究における信頼性は, ポジティブ感情は $\alpha = .90$ であり, ネガティブ感情は $\alpha = .87$ であった。

CABSの構成概念妥当性の検討には以下の仮説設定を行う。回避行動は短期的には嫌悪的な状況を取り除くものの, 長期的には問題を解決しない不適応な行動である。したがって, 回避行動を選択するものは普段の生活においてネガティブな感情が喚起されやすい状態にあると考えることができる。したがって, CABSとPANAS-Cのネガティブ感情の間に中程度の正の相関が予想される。

次に, 回避行動を選択するものは生活の範囲が狭まるために正の強化に接する機会が減少することが指摘されている(Martell et al., 2001)。つまり, 回避行動を選択しているものは,

Table 1 子ども用回避行動尺度の回避場面および回避行動

回避場面 (不安／抑うつ領域および社会／非社会領域)	回避行動 (認知／行動領域および能動／受動領域)
(できごと1) 休み時間、教室の後ろのほうで、何人かの友だちが集まっていました。そして、あなたのうわさ話をしているのが聞こえてきました。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	1. その友だちのことが気にならないように、すぐにその場所からはなれる
(できごと2) 体育の時間、あなたはきちんとやっているつもりだったのに、一人の友だちに「ちゃんとやって」ときつく声をかけられました。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	2. すぐにその友だちから、できるだけはなれたところへ行く
(できごと3) あなたは、何人かの友だちといっしょに話をしていました。そのとき、その中の2人が、あなたの知らない話を始めました。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	3. 聞きたい気持ちはあるけれど、何も考えないようにする
(できごと4) 昨日、あなたはクラスの友だちとケンカしてしまいました。今日も、その友だちは、まだおこっている様子でした。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	4. その友だちと仲良くしたいけれど、その方法について考えることをやめる
(できごと5) 先生がクラスの学級会で来週の予定を発表しました。その中には、あなたの苦手なこと(スポーツテストや音楽の発表など)がありました。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	5. 苦手なことがある日は、学校を休むようにする
(できごと6) 昨日、学校でスポーツや音楽などの発表がありました。あなたは一生けんめいしましたが、うまくいかず、失敗してしまいました。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	6. 失敗するかもしれないことは、もう何もやらないようにする
(できごと7) 放課後、あなたは友だちといっしょにかえる約束をしました。あなたは学校の門で待っていましたが、約束の時間になっても友だちがあらわれません。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	7. その友だちのことが気になるけれど、できるだけちがうことを考えるようにする
(できごと8) あなたは学校のじゅぎょう中、友だちとふざけ合っていました。すると、先生が「静かにしなさい」とあなたをおこりました。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	8. 先生にきちんとあやまりたいけれど、大したことではないと思うようにする
(できごと9) 学校からの帰り道、とつぜんあなたの前に苦手なもの(動物や虫など)があらわれました。それはあなたの方を向いて、じっとしていました。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	9. すぐにそこからはなれて、できるだけ遠回りをして帰る
(できごと10) あなたは苦手な教科をがんばって勉強しました。しかし、勉強したにもかかわらず、テストの点数はあなたが思ったよりも低い点数でした。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	10. これからは苦手な教科は勉強しないで、できるだけほかの教科を勉強する
(できごと11) 明日、学校であなたの苦手な教科のテストがあります。今日、先生がみんなにテストの問題をすこし教えてくれました。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	11. ぼく(わたし)にできることは何もないので、考えることをやめる
(できごと12) あなたは自分の大切にしているものを学校でなくしてしまいました。あなたは1人で一生けんめいにさがしましたが、見つかりませんでした。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	12. 先生や友だちには言わないで、あきらめて考えないようにする
(できごと13) ある日、クラスの学級会で話し合いがありました。いくつかの意見が出たあと、とつぜん先生が「ほかに意見はありますか」と、あなたに聞きました。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	13. 自分の意見があっても、下を向いて何も言わないようにする
(できごと14) ある朝、あなたは友だちに「おはよう」と声をかけました。しかし、友だちからの返事はかえってきませんでした。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	14. これからその友だちには、自分から声をかけないようにする
(できごと15) あなたの苦手な教科の勉強中に、あなたのわからない問題がありました。一生けんめいに考えましたが、答えがわかりませんでした。あなたはいやな気持ち(不安や心配)になりました。	15. この問題ができないとよくないけれど、大したことではないと考えるようにする
(できごと16) あなたは苦手なこと(スポーツや音楽など)を練習していました。あなたは一生けんめいにしていましたが、思ったようにうまくできません。あなたはいやな気持ち(落ちこみや悲しみ)になりました。	16. うまくできないことが気になるけれど、できるだけほかのことを考えるようにする

結果的にポジティブな感情を喚起する程度が減少している可能性がある。したがって、CABSとPANAS-Cのポジティブ感情の間には間接的に関連があると考えられるため、弱い負の相関が予想される。

結 果

分析対象

140名のうち、記入漏れや記入ミスのあったものを除き、129名(4年男子20名, 4年女子12名, 5年男子21名, 5年女子29名, 6年男子18名, 6年女子29名)を分析対象とした(有効回答率92.14%)。統計解析にはSPSS Statistics 24とR version 3.3.2(Package 'ltm' & 'psych')を用いた。

因子構造と信頼性

CBAS16項目の因子構造を検討するために、CABS16項目について最尤法を用いた探索的因子分析を行った。固有値の減衰状況は4.23, 1.88,

1.38, 1.13, 1.06であり、1因子構造が確認された。そこで、CABSには1次元性があるのみなし主成分分析を実施したところ、項目1(.25)と項目9(.28)が低い因子負荷量を示したものの、他の項目は.40-.71と十分な因子負荷量を持つことが確認された(Table 2)。

本研究で作成されたCABSは、包括的に回避行動を測定するために4次元16領域について、各1項目の合計16項目を用意している。つまり、16項目すべてを用いることで回避行動を包括的に測定することができると考えられる。そこで、CABS16項目の信頼性に関する検討を行った。全体の内的整合性は $\alpha = .79$ であり、ある程度の内的整合性が確認された。また、各項目を削除したときの内的整合性は $\alpha = .77-.79$ であった。CABS16項目には因子負荷量の値が十分ではない項目が含まれるものの、理論的整合性および各項目を削除したときの内的整合性の値が増加しないことから、すべての項目を削除せずに以降の分析を行うこととした。続いて、再検査信頼性を検討するために、4週間の期間をあけて

Table 2 子ども用回避行動尺度の因子負荷量, 記述統計, 識別力, および, 境界特性値 (N=129)

	回避行動の下位領域				因子負荷量	M	SD	識別力	境界特性値	
									b_1	b_2
4	抑うつ	社会	認知	受動	0.71	0.36	0.61	1.71	0.75	1.94
15	不安	非社会	認知	能動	0.69	0.35	0.59	1.29	0.74	2.00
16	抑うつ	非社会	認知	能動	0.62	0.36	0.57	0.97	0.71	2.49
6	抑うつ	非社会	行動	受動	0.61	0.31	0.53	1.06	0.85	2.66
10	抑うつ	非社会	行動	能動	0.56	0.29	0.55	0.87	1.09	2.64
2	抑うつ	社会	行動	能動	0.55	0.56	0.75	0.63	0.47	1.93
13	不安	社会	行動	受動	0.54	0.46	0.67	0.71	0.62	2.22
5	不安	非社会	行動	受動	0.53	0.08	0.30	1.57	1.81	2.86
14	抑うつ	社会	行動	受動	0.49	0.40	0.59	0.71	0.69	2.86
7	不安	社会	認知	能動	0.46	0.48	0.65	0.59	0.53	2.76
12	抑うつ	非社会	認知	受動	0.46	0.44	0.65	0.59	0.76	2.79
8	抑うつ	社会	認知	能動	0.43	0.50	0.71	0.56	0.64	2.40
3	不安	社会	認知	受動	0.40	0.50	0.71	0.50	0.70	2.63
11	不安	非社会	認知	受動	0.40	0.15	0.42	0.66	2.12	3.83
9	不安	非社会	行動	能動	0.28	0.57	0.74	0.35	0.55	3.13
1	不安	社会	行動	能動	0.25	0.61	0.69	0.32	0.06	3.94
				平均	0.50	0.40	0.61	0.82	0.82	2.69

再検査に回答の得られた118名を対象にして二元変量効果モデルを用いた級内相関係数 (ICC) および相関係数を算出した。その結果、十分とは言えないものの、一定の再検査信頼性が確認された (ICC = .70, 95 % CI = [.57-.79]; $r = .54$)。測定誤差を算出したところ、3.59という値が得られた。

項目反応理論

本尺度は尺度の1次元性が探索的因子分析により確認されており、1次元性の仮定が成立している。そこで、項目反応理論の段階反応モデルを用いて、識別力と境界特性値を算出した (Table 2)。母数推定法には周辺最尤推定法を用いた。その結果、識別力の平均値は0.82であり、安定した値を示していた。境界特性値についても極端に大きい値や小さい値は確認されなかった。

次に、CABS は児童青年の不安症や抑うつ障害における回避行動を想定して項目を作成している。したがって、CABS は回避行動を強く示す児童青年に対して測定精度が安定するという仮説設定ができる。そこで、上記の仮説を検討するために、テスト情報関数を算出した。その結果、 $\theta = 1.0$ 付近から2.5付近の回答者から多くの情報量が得られることが示された。このことから、子ども用回避行動尺度は平均よりも強く回避行動を選択している回答者に対して

高い測定精度を示していることが明らかになった。一方で、回避行動をあまり選択しない人には測定精度が安定しないことが示された。以上のことから、CABS の困難度における仮説が支持され、構成概念妥当性が確認された。

記述統計

CABS16項目と PANAS-C の下位尺度得点について、学年と性を要因とする単変量分散分析を行った (Table 3)。その結果、各従属変数において、学年の主効果、性の主効果、および交互作用は見られなかった。なお、上記の因子行動と信頼性の結果により、CABS は3件法16項目として項目数が決定したため、得点可能範囲は0-32点であった。

内容的妥当性

本研究では、小中学生の171名から不安場面と抑うつ場面の自由記述を得た上で場面を作成している。さらに、成人期の回避行動を包括的に測定する尺度を参考にして、包括的に回避行動に関する項目の作成を行っている。最後に、児童青年期の不安症と抑うつ障害に精通し、10年以上の児童青年に対する認知行動療法の臨床経験がある大学教員1名によって、CABS の回避場面と回避行動についての内容的妥当性が確認されている。以上のことから、CBAS は、児童青年期の回避行動を測定するための十分な

Table 3 BS と PANAS-C の各得点、標準偏差、および分散分析の結果 (N=129)

	4年生		5年生		6年生		主効果		交互作用	
	男子 <i>n</i> =20	女子 <i>n</i> =12	男子 <i>n</i> =21	女子 <i>n</i> =29	男子 <i>n</i> =18	女子 <i>n</i> =29	学年 <i>F</i>	性別 <i>F</i>		
回避行動の頻度	<i>M</i>	6.30	8.42	5.57	7.17	5.56	6.10	0.87	2.47	0.26
	<i>SD</i>	5.47	6.42	5.46	4.54	4.19	4.10			
ポジティブ感情	<i>M</i>	29.40	25.25	25.86	24.83	23.89	24.90	0.81	0.59	0.62
	<i>SD</i>	8.92	9.86	10.17	10.65	10.67	8.50			
ネガティブ感情	<i>M</i>	15.20	11.92	11.76	12.66	10.00	15.55	0.27	0.53	2.89
	<i>SD</i>	8.14	10.77	7.60	8.05	6.29	7.16			

Note, CABS=Children's Avoidance Behavior Scale, PANAS-C=Positive and Negative Affect Schedule for Children

内容的妥当性を有した尺度であると考えられる。

構成概念妥当性

構成概念妥当性を検討するために、CABSとPANA-Cにおけるネガティブ感情とポジティブ感情の相関係数を検討した。その結果、CABSとPANAS-Cのネガティブ感情は中程度の正の相関が示され ($r=.36$)、ポジティブ感情とは弱い負の相関が示された ($r=-.24$)。本研究ではCABSとPANAS-Cのネガティブ感情に中程度の正の相関、ポジティブ感情に弱い負の相関を予想しており、仮説が支持された。以上のことから、CABSの十分な構成概念妥当性が確認された。

考 察

研究1の目的は、子ども用回避行動尺度 (Children's Avoidance Behavior Scale: CABS) を作成し、信頼性と妥当性の検討を行うことであった。その結果、CABSは十分な妥当性と部分的な信頼性を有する尺度であることが示された。

本研究では探索的因子分析によりCABSの1次元性が確認された。Ottenbreit & Dobson (2004) の成人の回避行動を測定した研究では、探索的因子分析により回避行動は社会/非社会領域と認知/行動領域の2次元4因子構造に弁別されることが示されている。一方で、本研究では、上記の2次元については弁別可能性が示されていない。成人と児童の研究において異なる結果が示された理由としては、児童期の診断や症状が未分化であることの影響が考えられる。例えば、不安症の観点からみると、児童青年期のいくつかの不安症は1つの不安症傾向という概念でまとめられる (Ishikawa, Sato, & Sasagawa, 2009)。不安症の細分化と同様に、児童期の回避行動が細分化しなかった可能性がある。

テスト情報関数を用いた検討を行ったところ、CABSは回避行動の高い児童について測定精

度が安定することが示された。CABSは臨床群により近い回避行動を想定しており、回避行動の特性が高い児童を選択的に抽出するための優れた尺度であると言える。そのため、CABSは臨床における回避行動への介入の指標として有用である可能性があり、十分な構成概念妥当性を持つ尺度であると判断された。

分散分析の結果、児童期における回避活動の頻度に性差はないことが示された。一般に、不安症や抑うつ障害の有病率は女子の方が高いことが報告されている (Abela & Hankin, 2008; Essau & Ollendick, 2012)。このような疫学調査をみると、男子よりもむしろ女子の方が回避行動の頻度が高いことが予測される。したがって、研究1の結果については妥当な結果であるとは言い難く、さらなる検討が必要である。

本研究では、回避行動はネガティブ感情とポジティブ感情の両方に関連があることが示された。不安症状と抑うつ症状の関連性を示すTripartite model (Clark & Watson, 1991) に基づくと、ネガティブ感情は両症状に共通してみられる特徴であるのに対して、ポジティブ感情の欠如は抑うつ症状に特徴的であるとされる。本研究の結果とTripartite modelの指摘を踏まえると、回避行動は不安症状と抑うつ症状の両方に影響があることが示唆された。

研究 2

研究2では、児童の回避行動の頻度と機能が不安症状と抑うつ症状に与える影響を検討することを目的とする。

方 法

調査対象

京都府の公立小学校1校に在籍する小学生4年生から6年生の合計149名を調査対象とした。

調査材料

a. フェイスシート

対象者の学年、年齢、および、性別を尋ねた。また、担任教師によって説明される倫理的配慮の内容を記載した。

b. 子ども用回避行動尺度 (Children's Avoidance Behavior Scale : CABS)

回避行動の測定には CABS を用いた。提示される場面での各回避行動の頻度を3件法(「0 : しない」「1 : ときどきする」「2 : よくする」)で回答する。次に、研究2では、新たに回避行動の機能を検討するために、行動を行った際に減少するいやな気持ち(不安や心配、または、落ちこみや悲しみ)の程度を回避行動の機能として3件法(「0 : まだある」「1 : すこしなくなる」「2 : とてもなくなる」)で回答を求めた。本研究における回避行動の頻度と機能の内的整合性は、順に $\alpha = .78, .89$ であり、得点可能範囲は共に、0-32点であった。

c. スpens 児童用不安尺度短縮版 (Short Spence Children's Anxiety Scale : Short CAS)

不安症状の測定には Short CAS を用いた (Spence et al., 2014)。Short CAS は Spence Children's Anxiety Scale (SCAS : Spence, 1998) を基に作成された8項目からなる全般的な不安症状を測定することのできる自己記入式の尺度である。Short CAS は普段の生活について子ども自身が4件法 (「0 : ぜんぜんない」「1 : たまにそうだ」「2 : ときどきそうだ」「3 : いつもそうだ」) を用いて回答を行う。SCAS 日本語版については高い信頼性と妥当性が確認されている (Ishikawa et al, 2009)。Short CAS は SCAS に含まれている6項目と、新たに作成された2項目の合計8項目からなる。

まず、Short CAS 作成者である Spence 教授に対して翻訳の許可を得た。次に、児童青年期の不安と抑うつに対する認知行動療法を専門とする大学院生1名と大学教員が上記の項目について、SCAS の項目を参考にしながら Short CAS にのみ存在する2項目の日本語訳を作成した。続いて、日本語訳作成に参加しておらず、

児童青年の不安に対する認知行動療法を専門としており、日本語と英語のバイリンガルである大学教員1名が、作成された項目のバックトランスレーションを行った。その結果、Short CAS の原項目と同様の英文項目が作成された。上記の内容について、Short CAS 原版の作成者である Spence 教授に再度確認をとり、Short CAS に含まれる2項目の日本語訳を確定した。以上の手続きにより本研究では、SCAS に含まれる6項目と新たに作成された2項目を合わせた合計8項目を Short CAS 日本語版として用いた。Short CAS は得点が高いほど不安症状が高いことを示している。得点可能範囲は0-24点である。

なお、下記の分析対象者149名を対象に Short CAS の8項目について、主成分分析を実施したところ、1次元性が確認された(因子負荷量 .46-.73)。このことから、新たに作成された2項目は、不安症状を測定する SCAS の既存の項目と同じ構成概念を測定していることが確認された。さらに、下記の抑うつ症状を測定する尺度との相関係数は $r = .59$ であり、中程度の正の相関が確認され、構成概念妥当性が確認された。本研究における Short CAS の内的整合性は $\alpha = .76$ であった。以上のことから、Short CAS が児童の不安症状を測定する尺度として、一定の妥当性と信頼性を有する尺度であることが確認された。

d. Birlleson 自己記入式抑うつ評価尺度 (Depression Self-Rating Scale for Children : DSRS-C)

抑うつ症状の測定には DSRS-C を用いた (Birlleson, 1981)。DSRS-C は18項目からなる自己記入式の尺度であり、最近1週間の状態について子ども自身が3件法 (「0 : そんなことはない」～「2 : いつもそうだ」) を行うものである。DSRS-C の日本語版については、高い信頼性と妥当性が確認されている(村田・清水・森・大島, 1996)。DSRS-C は得点が高いほど抑うつ症状が高いことを示している。本研究の内的整合性は $\alpha = .79$ であった。得点可能範囲

は0-36点である。

結 果

分析対象

149名のうち、記入漏れや記入ミスのあったものを除き、138名(4年男子18名、4年女子13名、5年男子24名、5年女子30名、6年男子21名、6年女子32名)を分析対象とした(有効回答率92.62)。統計解析にはSPSS Statistics 24を用いた。

記述統計

CABSの頻度と機能、Short CAS、およびDSRSについて、各従属変数に対して単変量分散分析を行った(Table 4)。その結果、学年については、CABSの頻度において4年生と5年生の有意な差が確認された。性別については、回避行動の頻度は女子が多い結果が示された。一方で、回避行動の機能は男子が高いことが示された。不安症状と抑うつ症状は、学年による有意な差は確認されなかったものの、不安症状は女子が有意に高いことが示された。

相関係数

各変数の相関係数を算出した。不安症状と抑うつ症状は中程度の正の相関が確認された(r

$=.59$)。次に、回避行動の頻度については、不安症状と抑うつ症状に対して同程度の正の相関があることが明らかになった($r=.53, .53$)。このことから、回避行動が不安症状と抑うつ症状の診断横断的な維持・悪化要因となる可能性が示された。

本研究では回避行動を選択するものは、ネガティブな感情の低減が高いことを予想しており、中程度の正の相関を予想していた。しかし、回避行動の機能に対する不安症状や抑うつ症状の関連については、仮説とは反対方向の弱い負の相関が確認された($r=-.31, -.24$)。また、回避行動の頻度と機能に関連が見ならなかった($r=-.13$)。以上のことから、本研究における児童に対する自己記入式の質問紙によって測定した行動の機能については十分な妥当性が確認されなかった。

階層的重回帰分析

回避行動が不安症状と抑うつ症状に与える影響を検討するために、以下のステップに基づいた階層的重回帰分析を行った(Table 5)。基準変数をShort CASまたはDSRSのいずれか一方の変数、ステップ1に学年と性、ステップ2に基準変数ではないDSRSまたはShort CAS、ステップ3は強制投入法を用いてCABSの頻度を投入した。その結果、上記の変数を統

Table 4 CABS, Short CAS, および, DSRS-Cの各得点, 標準偏差, および分散分析の結果(N=138)

		4年生		5年生		6年生		主効果		交互作用
		男子 n=18	女子 n=13	男子 n=24	女子 n=30	男子 n=21	女子 n=32	学年 F	性別 F	
回避行動の頻度	M	9.06	11.62	5.75	8.77	7.33	7.53	3.73*	4.13*	0.37
	SD	5.48	5.16	4.02	6.96	4.90	4.52	5<4	男<女	
回避行動の機能	M	20.72	14.69	18.38	17.37	21.76	15.78	0.27	10.86***	0.16
	SD	6.48	7.36	8.05	7.85	7.32	6.92		女<男	
不安症状	M	3.89	6.62	3.67	5.73	4.95	5.09	0.18	4.80*	0.34
	SD	3.56	5.03	4.01	4.68	3.87	4.08		男<女	
抑うつ症状	M	9.00	13.23	10.25	10.57	10.13	11.19	0.22	2.55	0.18
	SD	4.73	5.36	4.90	5.81	4.71	5.75			

Note, CABS=Children's Avoidance Behavior Scale, Short CAS=Short Children's Anxiety Scale, DSRS-C=Depression Self-Rating Scale for Children, * $p<.05$, *** $p<.001$

Table 5 回避行動の頻度と機能に基づく階層的重回帰分析の結果 (N=138)

Step	R ²	R ² 変化量	β	t	偏相関	VIF
不安症状の予測						
1. 学年	0.03	0.03	0.03	0.50	0.04	1.07
性別			0.08	1.25	0.11	1.05
2. 抑うつ症状	0.37***	0.34***	0.43	5.47***	0.43	1.42
3. 回避行動の頻度	0.42***	0.06***	0.29	3.60***	0.30	1.49
抑うつ症状の予測						
1. 学年	0.01	0.01	0.08	1.11	0.10	1.07
性別			-0.03	-0.43	-0.04	1.06
2. 不安症状	0.35***	0.34***	0.43	5.47***	0.43	1.41
3. 回避行動の頻度	0.43***	0.07***	0.33	4.12***	0.34	1.45

Note, *** $p < .00$

制しても、不安症状と抑うつ症状に対して回避行動の頻度を投入することの妥当性が確認され、双方ともに有意な正の回帰係数が確認された。なお、行動の機能については測定に関する十分な妥当性が示されなかったため、本分析には含まなかった。

考 察

研究2の目的は、研究1で作成されたCABSを用いて、児童の回避行動の頻度と機能が不安症状と抑うつ症状に与える影響を検討することであった。分析の結果、児童の回避行動の頻度は不安症状と抑うつ症状の両方に中程度の正の影響を与えることが示された。

分散分析の結果、回避行動の頻度は、研究1では性差がなかったのに対して、研究2では女子の方が高いことが示された。不安症や抑うつ障害の発症が女子に多いことを踏まえると (Abela & Hankin, 2008; Essau & Ollendick, 2012)、研究2において示された回避行動の性差に関する結果は、より妥当な結果であると言える。

ところで、先行研究 (村田ら, 1996; Ishikawa et al., 2009) では抑うつ症状は学年が上がるにつれて上昇し、不安症状は児童期よりも青年期において減少することが報告されている。ま

た、いずれの症状についても、男子よりも女子の方が高いことが確認されている (Ishikawa et al., 2009; 佐藤, 2008)。本研究では学年の増加に伴う一貫した各症状の変化は確認されなかった。また、不安症状の性差は同様の結果が示された。以上のことから、本研究の児童は学年差と性差について、差異は少ないものの特異的な集団ではないと判断された。

回避行動の頻度に関する構成概念妥当性について、不安症状と抑うつ症状との関連からの検討を行った。Ottenbreit & Dobson (2004) の作成した成人の回避行動を測定するCBASにおいても、回避行動は特性不安や抑うつ症状について、本研究と同程度の関連が示されており (男性, $r = .48, .58$; 女性, $r = .48, .59$)、回避行動が不安症状と抑うつ症状に対して診断横断的に影響することが示されている。以上の結果や研究1でのPANAS-Cとの関連を踏まえて、本研究の結果はCABSの測定している回避行動の構成概念妥当性を支持する結果である。

これまで、児童における不安症状や抑うつ症状に認知行動的な変数が与える影響を検討した先行研究では、各症状に対して疾患特異的に影響がある変数が検討されてきた。例えば、認知の誤りは不安症状に、ポジティブ自動思考は抑うつ症状により強く関連することが示されてきた (Ishikawa, 2012; 佐藤, 2008)。一方、本

研究では、他方の変数の影響を統制したうえで、回避行動が両症状に影響を及ぼすことが確認された。このことから、児童の回避行動が不安症状と抑うつ症状の診断横断的な維持・悪化要因である可能性が示された。

回避行動の頻度は適切に測定できていたものの、回避行動の機能を測定することの妥当性は確認されなかった。回避行動の機能が想定したものと反対の値を示した理由については、2つの可能性が考えられる。第1に、不安症状や抑うつ症状が高いものは、提示された場面に対する不安や抑うつ症状の喚起度が、症状の低い児童と比較して高かった可能性がある。症状の高いものは各場面における不安や抑うつ症状の喚起度が高いために、回避行動によって不安や抑うつが減少したとしても依然として不安や抑うつが高いままであると自覚された可能性がある。その結果、症状の高いものは機能の得点が高く評定されなかったことが考えられる。

第2に、回避行動の短期的結果と長期的結果の弁別可能性に関する可能性がある。回避行動は、長期的には問題の解決につながらず不安や抑うつを維持・悪化させる行動ではあるものの、短期的には不安や抑うつの一時的低減を促すためにその行動が維持・増加されてしまう行動である。つまり、症状の高い児童は回避行動によって不安や抑うつが低減することを理解していたとしても、回避行動の長期的結果としては症状が悪化することについても体験していたため、長期的な観点から不快減少度の得点を低く評定した可能性がある。回避行動の機能を測定する際の上記の2点については、今後も議論が必要である。

総合考察

本研究の目的は、児童における回避行動の頻度と機能が抑うつ症状と不安症状に与える影響を検討することであった。研究1では、子ども用回避行動尺度(CABS)を開発し、信頼性と妥当性の検討を行った。研究2では、CABSを

用いて、児童における回避行動の頻度と機能が不安症状と抑うつ症状に与える影響を検討した。以上の結果、児童において回避行動の頻度が不安症状と抑うつ症状の診断横断的な維持・悪化要因となる可能性が示された。一方で、児童の回避行動の機能の測定については十分な妥当性が確認されなかった。機能の測定が困難であった理由として、(a) 喚起される不安や抑うつ症状の程度の差、(b) 短期的結果と長期的結果の弁別可能性、といった2つの可能性が議論された。

次に、本研究から得られる臨床的示唆について述べる。本研究の結果、児童の回避行動は不安症状と抑うつ症状の診断横断的な維持・悪化要因となることが示された。青年期の回避行動への介入は不安症状と抑うつ症状の診断横断的な介入となることが報告されており(Chu, Crocco, Esseling, Areizaga, Lindner, & Skrine, 2016)、本研究の結果は上記の研究を実証的に支持する結果であると考えられる。次に、これまで児童における回避行動については行動的回避が中心に扱われてきた(Ehrenreich-May & Chu, 2013)。児童の不安症状や抑うつ症状に対して、認知的回避が重要な役割を果たすことは、本研究による新たな視点である。Chen, Liu, Rapee, & Pillay (2013) は心配や認知的回避に対する介入を実施し、抑うつ症状への有効性を示している。本研究の結果からも、児童の認知的回避に介入を行うことで、不安症状や抑うつ症状に影響を与える可能性が示された。

最後に本研究の限界と今後の課題について述べる。第1に、健常群と臨床群の違いがあげられる。本研究の結果の臨床群に対する応用可能性については慎重に議論を進める必要がある。第2に、児童青年期の発達の要因に関する限界がある。本研究では、予備調査においては児童青年期を対象にしたものの、本調査においては児童のみを対象としている。本研究で得られた知見の青年期への適用可能性には議論の余地があり、児童青年期を含めた標準データの再収集が望まれる。

引用文献

- Abela, J. R., & Hankin, B. L. (Eds.). (2008). *Handbook of depression in children and adolescents*. New York: Guilford Press.
- Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 57-87.
- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Fairholme, C. P., Ellard, K. K., Boisseau, C. L., Allen, L. B., & May, J. T. E. (2010). *Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: Therapist guide*. Oxford: Oxford University Press.
- Birleson, P. (1981). The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: A research report. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22, 73-88.
- Chen, J., Liu, X., Rapee, R. M., & Pillay, P. (2013). Behavioural activation: A pilot trial of transdiagnostic treatment for excessive worry. *Behaviour Research and Therapy*, 51, 533-539.
- Chu, B. C., Crocco, S. T., Esseling, P., Areizaga, M. J., Lindner, A. M., & Skriner, L. C. (2016). Transdiagnostic group behavioral activation and exposure therapy for youth anxiety and depression: Initial randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 76, 65-75.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 316-336.
- Ehrenreich-May, J., & Chu, B. C. (Eds.). (2013). *Transdiagnostic treatments for children and adolescents: Principles and practice*. New York: Guilford Press.
- Essau, C. A., & Ollendick, T. H. (2012). *The Wiley-Blackwell handbook of the treatment of childhood and adolescent anxiety*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Flavell, J. H. (1967). *The developmental psychology of Jean Piaget*. New York: D. Van Nostrand Company.
- Ishikawa, S. (2012). Cognitive errors, anxiety, and depression in Japanese children and adolescents. *International Journal of Cognitive Therapy*, 5, 38-49.
- Ishikawa, S., Sato, H., & Sasagawa, S. (2009). Anxiety disorder symptoms in Japanese children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 104-111.
- James, J. E., & Rogers, P. J. (2005). Effects of caffeine on performance and mood: Withdrawal reversal is the most plausible explanation. *Psychopharmacology*, 182, 1-8.
- Lewinsohn, P. M., Munoz, R., Youngren, M., & Zeiss, A. M. (2010). *Control your depression: Revised and updated*. New York: Simon and Schuster.
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobsen, N. S. (2001). *Depression in context: Strategies for guided action*. New York: W. W. Norton & Company.
- 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—— Birleson の児童期抑うつスケールからの検討—— 最新精神医学, 1, 131-138.
- O'Neil, K. A., Podell, J. L., Benjamin, C. L., & Kendall, P. C. (2010). Comorbid depressive disorders in anxiety-disordered youth: Demographic,

- clinical, and family characteristics. *Child Psychiatry and Human Development*, 41, 330-341.
- Ottenbreit, N. D., & Dobson, K. S. (2004). Avoidance and depression: The construction of the Cognitive-Behavioral Avoidance Scale. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 293-313.
- 佐藤 寛 (2008). 児童の抑うつ症状に影響を及ぼす認知的過程 風間書房.
- Sisemore, T. (2012). *The clinician's guide to exposure therapies for anxiety spectrum disorders: Integrating techniques and applications from CBT, DBT, and ACT*. Oakland: New Harbinger Publications.
- Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 545-566.
- Spence, S. H., Sawyer, M. G., Sheffield, J., Patton, G., Bond, L., Graetz, B., & Kay, D. (2014). Does the absence of a supportive family environment influence the outcome of a universal intervention for the prevention of depression? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11, 5113-5132.
- Yamasaki, K., Katsuma, R., & Sakai, A. (2006). Development of a Japanese version of the positive and negative affect schedule for children. *Psychological Reports*, 99, 535-546.