

## コーピングの選択と効果の個人差を規定する要因の検討

高本真寛\*

本研究は脅威性、コーピング、感情というストレス・プロセスにおいて変量効果を仮定することで個人差を表現し、諸変数間の関連を明らかにすることで対人ストレスを経験した後に生じる個人差をパーソナリティ特性とコーピング評価によって説明できるかを検討した。本研究では、日誌法を用いて82名の大学生に調査を行い、1週間にわたって1日2回、日々の日常的出来事、対人ストレス、コーピング、半日の感情状態について回答を求めた。分析の結果、積極的行動と回避的思考の行使はそれぞれ個人内水準において適応的な遅延効果と即時的効果を示し、回避的行動の行使は不適応的な即時的効果を示した。また、肯定的解釈の行使は個人内水準において、直後には適応的效果をもつにもかかわらず、その後には不適応的效果を示すという逆転効果をもつことが示された。さらに、コーピング評価と神経症傾向では、脅威性と回避型行動および回避的思考と抑うつ・不安との間でクロス水準交互作用が確認されたが、その効果はあくまでも限定的なものに留まった。最後に、介入研究における個人内プロセスの個人差を変量効果として扱うことの重要性を議論した。

キーワード：対人ストレス、コーピング、日誌法、コーピング評価、個人特性

我々は日常生活を送る中で様々なストレスフルな出来事 (daily hassles) やライフイベントを経験する。我々はそのような様々な出来事に対して、適切に対処していくことが身体的・精神的健康を維持する上で重要となる (Folkman, 2011)。

ストレス・コーピング研究は、ストレスフルな出来事やネガティブ情動をうまく調整するコーピングの特定を目的としてきた (Folkman & Moskowitz, 2000)。これまでに多くの研究知見が蓄積されている一方で、Coyne & Racioppo (2000) や Somerfield & McCrae (2000) では、“ほとんどのコーピング研究は介入や日常生活において直接的に関連する知見を提供できていない” という批判がある。彼らの指摘から既に15年が経過しているが、Dunkley, Ma, Lee, Preacher, & Zuroff (2014) は彼らの批判を引用した上で、適切な介入方法やコーピングの行使がネガティブ感情とポジティブ感情にもたらす効果について検討している。すなわち、今現在においても、ストレス・コーピングに関する介入研究に直接的に寄与する基礎的知見の蓄積が必ずしも十分ではないと推測される。

個々人にとって最も適切な介入方法を明らかにし、そうした介入方法を個別に実施することは医学領域において“オーダーメイド医療”と呼ばれる。“オー

ダーメイド医療”とは、近年の医学領域におけるゲノム研究の進展に伴い、個々人の薬物代謝の個人差によって生じる治療効果の差と副作用リスクを予測する医療、つまり患者個々に最適の医療を提供するという視点をもつ医療である (中村, 2009)。現在は、この“オーダーメイド医療”の実現に向けた研究が行われている。例えば、肺腺がんの発現に関わる遺伝子領域を特定してがんの個別化予防に向けた研究 (Shiraishi et al., 2012) や肝内胆管がんにかかわる遺伝子領域の同定とその発現の阻害剤を投与するという、特定のゲノム異常を狙った分子標的薬に関する研究なども行われている (Arai et al., 2014)。

上記の“オーダーメイド医療”に共通する捉え方は、心理学領域における介入・効果研究において南風原 (2011) が効果を3つに分けることで示している。ここでの3つの効果とは、(a) (平均的な) 効果の有無、(b) (平均的な) 効果の大きさ、(c) 効果の一般性 (どの程度の個に対して一般化できるのか) であり、特に“効果の一般性”を扱うことの重要性を指摘した。この“効果の一般性”を考慮することによって、治療効果の個人差と対象者の属性との関係が明らかにでき、クライアントの属性に基づいた治療効果の予測や治療法の選択が可能になるとした。

先に挙げた“効果の一般性”や“治療効果の個人差と対象者の属性との関係”は、統計的な手法による検討を行う際に変量効果 (random effect) を仮定するこ

\* 横浜国立大学  
〒240-8501 神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-1  
takamoto-masahiro-zw@ynu.ac.jp

とを意味する。それに対して、従来までの一般的な統計的手法では、固定効果 (fixed effect) のみを、すなわち水準内の全ての個人に対して介入や実験的処理に同一効果を仮定していた。しかし、特定の介入や実験的処理に対して個人間で同一の効果を仮定することは、臨床場面や現実場面で必ずしも成立するとは限らない。一方、変量効果を仮定した分析では、個人の属性の違いと水準の差による治療効果の差異を個人差として扱うことができる。すなわち、ある特定の介入方法がどのような特徴を有する個人に対して有効であるのか、特定の個人特性をもつ個人には、どのような介入方法が有効であるのか、という問いに対して、統計的分析によって検討することが可能となる。

以上をふまえ、本研究では、先述した“オーダーメイド医療”の考え方を援用して、ストレス・コーピングに関するトレーニングを実施する際に、個々人にとって介入効果の高いトレーニングプログラム内容の立案に向けた基礎的知見を得ることを目的とした。本研究では、コーピングの選択およびコーピングの行使が感情に及ぼす影響に個人差 (変量効果) を仮定し、その個人差を説明する変数にはどのような変数があり、どのような関連を示すかを検討する。具体的には、本研究では個人変数としてビッグファイブ性格特性から神経症傾向と外向性、ならびにコーピングに対する有効性評価 (以下、コーピング評価とする) を取り上げる。その上で、これらの変数がストレスを経験した後に経過するストレス・プロセスに対して、どのような調整効果をもつのかを検討する。本研究では、対人ストレスをストレスの対象とし、ストレス・プロセスを“日常生活において対人ストレスの経験後に行われる脅威性評価とコーピング、感情の変動を含めた一連の

プロセス”とする。なお、本研究では、日誌法調査を調査方法として選択する。その際、コーピングと感情との関連において、両変数を同時点で測定されたモデルと両変数にタイムラグを設けたモデルの2つを検討し、コーピングの行使が感情にどのような影響を及ぼすのかを検討する (Figure 1)。以下では、神経症傾向と外向性およびコーピング評価を取り上げる理由と、これらの変数とストレス・プロセスの関連を扱うことが介入研究に寄与する点をまとめる。

まず、神経症傾向と外向性を扱う理由を述べる。神経症傾向と外向性はコーピングとの間の関連が頑健に示され、ストレス・プロセスに対して調整効果を有することも明らかにされている (Carver & Connor-Smith, 2010; Connor-Smith & Flachsbart, 2007)。また、この2つのパーソナリティ特性は、ポジティブ感情およびネガティブ感情と関連をもつことも示されており (Watson, Wiese, Vaidya, & Tellegen, 1999)、コーピングの効果に関する検討を行う際には、これらの変数を含めることが望ましい。

一方で、臨床的介入の視点に立つと、性格特性に対する介入は性格特性のもつ安定性の高さゆえにそれほど介入効果が期待できず、介入のターゲットとする要因には不向きである (Yoon, Maltby, & Joormann, 2013)。ただし、先述した“オーダーメイド医療”の視点に基づくと、これらの個人特性を扱うことは重要な意味をもつ。すなわち、個人特性がコーピングの効果に対して有する調整効果を明らかにできれば、個々人の個人特性を事前にアセスメントし、その個人特性に応じた介入方法をそれぞれ選択的に実施することで、個々人にとって効果の大きい介入が行えることになる。

以上のことをふまえれば、上記の2つの変数をもつ

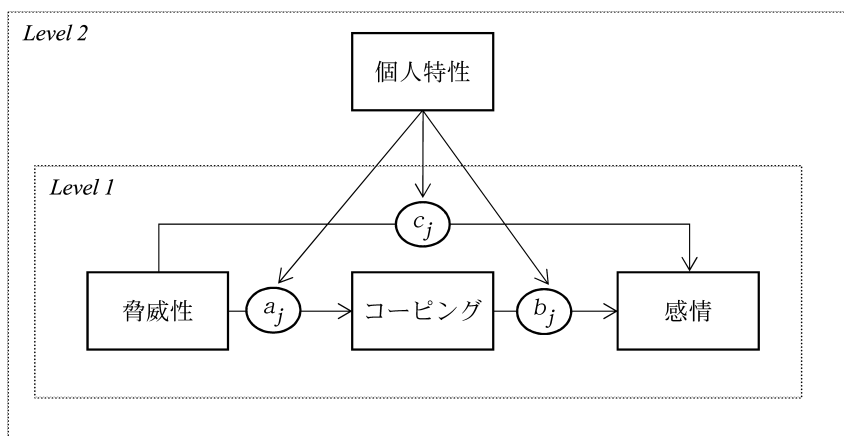


Figure 1 本研究における検証モデルの概観図

調整効果を明らかにすることは大きな意味をもつ。なお、ビッグファイブ性格特性とコーピングとの間の関連について、Carver & Connor-Smith (2010) はビッグファイブ性格特性がストレッサーを経験した後のコーピングを予測しうることを指摘している。ただし、Connor-Smith & Flachsbart (2007) によると、(a) コーピングはパーソナリティ特性ほど安定性を持たず、パーソナリティ特性よりもコーピングの方が適応を予測する、(b) メタ分析において、ビッグファイブ性格特性とコーピングとの間の相関は概ね  $r = .30$  以下であることが示されている。すなわち、2つの概念の間に一定の関連性は認められるものの、両者の概念上および測定上の交絡が少ないと推測される。

次に、コーピング評価を扱う理由を述べる。コーピング評価とは、自身が行使するコーピングに対する有効性の評価であり、Aldwin & Revenson (1987) は、コーピング全体に対する有効性として捉え、高本・相川 (2013) は個々のコーピングに対する個別的な有効性として捉えている。Aldwin & Revenson (1987) や Sandler, Tein, Mehta, Wolchik, & Ayers (2000), 高本・相川 (2013) などは、コーピング評価の程度がコーピングの効果を調整するかを検討したが、いずれの研究でもコーピング評価の調整効果が確認されていない。ただし、これらの研究はいずれも個人差プロセスを検討した研究であり、変量効果を仮定した研究ではない。そのため、本研究において変量効果を仮定した研究を改めて実施する価値があると判断した。また、全般的な自己効力感がパーソナリティとストレス認知との間の媒介変数となること (Ebstrup, Eplov, Pisinger, & Jorgensen, 2011) をふまえると、コーピング評価には、先述した神経症傾向および外向性よりも変動性の大きさを仮定することができる。すなわち、コーピング評価は介入による変容可能性が高く、個人ごとの介入効果の相違 (変量効果) の大きさを説明する要因ともなりうるかと推測される。そこで、本研究では、変容可能性の高い要因としてコーピング評価を取り上げ、ストレス・プロセスに対して調整効果を有するかについて検討する。

以上をまとめると、神経症傾向と外向性ならびにコーピング評価がストレス・プロセスをどのように調整するかを明らかにすることで、個人にとってより良い介入プログラムの内容と方法が選択できる可能性がある。

以上をふまえ、本研究では、日誌法を用いた先行研究 (DeLongis, Capreol, Holtzman, O'Brien, & Campbell,

2004; Lee-Flynn, Pomaki, DeLongis, Biesanz, & Puterman, 2011) における調査デザインを参考に1日2回 (正午と就寝前) にわたって半日の間に経験した出来事とコーピング、その時点での感情について測定することで、コーピングの行使が直後の感情に及ぼす影響 (即時的効果) と半日後の感情に及ぼす影響 (遅延効果) を検討する。上記の2つの効果を検討することは、実際の介入の際に重要な視点を提供できる。すなわち、介入対象者の置かれた状況や介入の初期目標などを鑑みただで、即時的効果・遅延効果のいずれの効果を有するコーピングをターゲットスキルとするかを選択できるようになる。Folkman (2011) によると、コーピングの行使が一定時間後の感情などに及ぼす影響は多くの研究で支持する結果が得られていないため、本研究では遅延効果について探索的に検討する。また、その日に経験した出来事がその日の感情に影響を及ぼすこと (Park, Armeli, & Tennen, 2004; 高本, 2015b) を考慮し、1日に2回の測定を行い出来事の実験が感情に及ぼす影響を統制する。さらに、回答時刻と回答時間に関する情報を収集するために (Bolger, Davis, & Rafaeli, 2003), web を介した調査形式を採用する。

## 目 的

本研究は、日々の日常生活を送る中で生じるストレス・プロセスにおいて、外向性と神経症傾向およびコーピング評価が及ぼす影響について検討することを目的とした。具体的には、対人ストレスに対する脅威性評価が日々の感情に影響を及ぼし、2つの変数の間にコーピングが媒介するというストレス・プロセスにおいて、外向性と神経症傾向およびコーピング評価が調整変数としてどのように機能するかを検討する。

## 方 法

### 調査参加者

2014年11月と2015年1月、2月に関東近郊の私立A女子大学と国立B大学に在学する大学生に調査参加を依頼した。調査参加者の募集時には、調査開始時に10分程度の質問紙に回答し、その後、1週間にわたり、1日2回 (正午と就寝前) 5分から10分程度で回答が可能である質問紙に回答することを伝えた。また、調査参加者には、調査参加への謝礼として調査への回答数に応じたギフト券が支払われることを説明した<sup>1</sup>。

<sup>1</sup> 調査開始時および1日の回答に回答した場合、謝礼が100円ずつ加算されること、また全ての調査に回答した場合には1200円が支払われることを案内した。

以上の募集案内に基づいて調査参加者の募集を行ったところ、最終的に82名(私立A女子大学:71名;国立B大学:男性2名,女性9名;平均年齢19.5歳,SD=2.33)から有効回答が得られた。

### 倫理的配慮

本研究は、調査参加者の募集時に以下のようにして倫理的配慮を考慮した上で実施した。まず、(a) 調査内容と所要時間、(b) 実施形式とスケジュール、(c) 謝礼について記した、“心理学調査参加のお願い”と題した依頼書を配布し、上記の項目に沿って調査内容の説明を行った。次に、倫理的配慮等についてまとめた説明書を配布し、調査への参加が自由意思によるものであり、調査に参加しないことで不利益を被らないこと、同意後も調査実施者に申し出ることによる不利益を被ることなく随時調査への同意を撤回できることを説明した。また、調査へ参加することで調査実施者が知りうる氏名や連絡先等の個人情報、研究の実施や謝礼の支払いといった研究実施上に限って使用し、調査終了後に破棄することを説明した。

以上の手順によって調査への参加者の募集を行い、調査への参加に同意する場合には、氏名、連絡先、調査で使用するメールアドレスを記載した紙と、同意書の提出をそれぞれ求めた。なお、調査実施大学によって、上記の手順に一部相違があるが、概ね同じ手順によって行われた。本研究は、調査実施時の所属大学に設置された研究倫理委員会の承認を得て実施された。なお、本研究において、調査への参加に同意した後、同意を撤回した調査参加者はいなかった。

### 調査手続き

本研究では、事前に個人特性とコーピング評価を測定した後、1週間にわたり正午と就寝前の1日2回、(a) 半日の間に経験した出来事、(b) コーピング、(c) その時点での感情について回答を求めた。(a) の出来事は、日常的苛立ち事(daily hassles)と日常的高揚事(daily uplifts)、人間関係以外のストレス(以下、他領域ストレスとする)の経験の有無について回答を求めた。また、記入時に最もストレスに感じている人間関係の出来事(ストレスフル出来事:troublesome events)についても回答を求めた。具体的には以下の手順にしたがって実施された。

私立A女子大学では、調査への参加に同意が得られた調査参加者に対して、指定されたアドレスに初回調査用の質問紙の調査画面にアクセスするURLを送信し、送信されたURLにアクセスして回答するように求めた。その後、翌日から正午と就寝前に測定を行う

ために、それぞれ11時と21時を基準として、日常測定の内容の調査画面にアクセスするURLを送信し、送信されたURLにアクセスして回答するように求めた。

国立B大学では、以下の手順にしたがって調査が実施された。まず、調査参加者には実験室への来室を求め、調査参加者の募集時に行った説明を改めて行い、調査同意書への署名を得た。次に、調査参加者が指定したアドレスに初回調査用の質問紙の調査画面にアクセスするURLを送信し、送信されたURLにアクセスして回答するように求めた。最後に、翌日から1日2回、正午(11時から14時)と就寝前(21時以降)に日常測定の内容に回答するように伝え、調査画面にアクセスするためのURLを送信し、送信されたURLにアクセスして回答するように求めた。

初回調査時の回答に要した所要時間はおよそ5分から10分程度、日常測定の内容への回答に要した所要時間はおよそ5分程度であった。日常測定の内容への回答は、できる限り指定された時間帯に回答するように求めたが、時間帯以外での回答も認めた。本研究における測定は、SurveyMonkey社のサービスを利用して全てwebを介して行い、個人特性への回答および日常測定の回答の照合は、調査参加者の携帯番号の下5桁の数値によって行った。

本研究における個人特性の測定と日常測定に関する構成は、以下の通りである。

### 測定内容

**個人特性** 1. 神経症傾向と外向性の測定は、並川他(2012)の“Big Five尺度短縮版”の12項目を用い、“まったくあてはまらない”から“よくあてはまる”の5件法で回答を求めた。なお、得点が高いほど、それぞれの特性が高いことを示すように、各項目の回答に1から5の数値を割り当てた。

2. コーピング評価は、高本・相川(2013)に基づき、日常測定でコーピングを測定するために用いた高本・松井(2012)の尺度項目を使用した。各コーピングをどの程度有効であると考えているのかを、“1. 全く有効でない”から“5. とても有効だ”の5件法で回答を求めた。

上記の個人特性の他、デモグラフィック変数として、性別と年齢の回答を求めた。

**日常測定の構成** 1. “日常的苛立ち事”と“日常的高揚事”は、半日の間に経験したか否かを測定するために以下のようにして回答を求めた。日常的苛立ち事は、“今日の半日を振り返って、人間関係の出来事や

誰かに対してイヤな気分になったり、ストレスに感じるような出来事を経験しましたか？ なお、ここでの人間関係では、普段よく接する友人関係をはじめとして、サークルやバイト先での人間関係など一定程度接する機会をもった人間関係を含めてお考えください。”と教示し、日常の高揚事は、“今日の半日を振り返って、楽しかった出来事やうれしかった出来事を経験しましたか？”と教示した。その上で、それぞれの出来事に対して“経験しなかった”と“経験した”の2件法で回答を求めた(高本, 2015b)。

2. 感情の測定は、寺崎・岸本・古賀(1992)の多面的感情状態尺度短縮版の“抑うつ・不安”と“非活動的快”を使用した(それぞれ5項目)。回答は、“全く感じていない”から“はっきり感じている”の4件法で回答を求め、得点が高いほどそれぞれの感情状態が高いことを示すように、各項目の回答に1から4の数値を割り当てた。

3. “ストレスフル出来事”は、回答時点で最もストレスに感じている人間関係の出来事を、“今現在、あなたが人間関係の出来事や誰かに対してストレスに感じている出来事についてお聞きします。以下の質問について、経験した時期を今日に限らずお答えください。”と教示し、経験の有無とストレスフル出来事の脅威性についてそれぞれ回答を求めた。

経験の有無は、“今現在、あなたが人間関係の出来事や誰かに対してストレスに感じている出来事はありますか？”と教示し、“ない”と“ある”の2件法で回答を求めた。

ストレスフル出来事の脅威性は、“あなたはその出来事をどの程度ストレスに感じていますか？ あてはまるものを1つ選んでください。”と教示し、“全くストレスに感じていない”から“とてもストレスに感じている”の4件法で回答を求め、得点が高いほど出来事に対する脅威性が高いことを示すように、各項目の回答に0から3の数値を割り当てた<sup>2</sup>。

4. コーピングの測定は、高本・松井(2012)の“改訂版対人ストレス・コーピング尺度”を用いて、“ストレスフル出来事”に対して半日の間に行ったコーピングを“全くとらなかつた”から“よくとった”の4件法で回答を求め、得点が高いほどコーピングをとった

ことを示すように、0から3の数値を割り当てた。“ストレスフル出来事”において、“ない”と回答した場合には、コーピングへの回答をスキップするように設定した。

同尺度は、“問題焦点型対処尺度”“情動焦点型行動的対処尺度”“情動焦点型認知的対処尺度”の3下位尺度で構成される。各下位尺度は問題焦点型対処尺度が“状況把握”(planning and monitoring: 自分自身のおかれた状況を把握しようとする方略; 7項目)と“積極的行動”(active coping: 問題や対象に対して積極的に働きかけようとする方略; 5項目)で構成され、情動焦点型行動的対処尺度が“対人接近型行動”(emotional sharing with other: 他者とのかかわりを通して自分の感情を発散する方略; 5項目)と“回避型行動”(distancing: 対象となる人や問題から距離をおく方略; 6項目)で構成され、情動焦点型認知的対処尺度が“肯定的解釈”(positive reappraisal: スレッサーを肯定的に捉えることでネガティブな情動反応を低減しようとする方略; 7項目)と“回避的思考”(avoidance thinking: スレッサーについて考えることを回避することでネガティブな情動反応を低減しようとする方略; 4項目)の各2因子で構成される。

5. 他領域ストレスは、“今現在、人間関係のストレス以外のことで、ストレスに感じている出来事はありますか？”と教示し、“ない”と“ある”の2件法で回答を求めた。

以上に示す内容について、1日2回の記入を求めた。

## 結 果

### 分析方針

本研究では、Figure 1に示した分析モデルについて検証を行うために、Mplus ver.7.11(Muthén & Muthén, 2012)を用いてマルチレベル構造方程式モデリングによる分析を行った。調査参加者の所属大学および調査回答端末の違いと性別の影響を検討した結果、諸変数間の関連に大きな違いは見られず、各変数をLevel 2に投入してもそれぞれの変数の影響が見られないことを確認した。

分析に用いた変数に関して、以下で補足する。Figure 1のモデルでは、日常測定の変数のうち日常的苛立ち事と日常の高揚事、他領域ストレスが感情に対する統制変数として位置づけられ、ストレスフル出来事が脅威性を評価する上で前提の出来事と位置づけられる。そのため、ストレスフル出来事があると回答した場合のみ、その出来事に対して行使したコーピングの回答を求めている。したがって、コーピングの回答を

<sup>2</sup> 回答者が正しくストレスフル出来事を想起しているか、また回答者が正しく回答を行っているかを確認するために、あえて“全くストレスに感じていない”という選択肢を設け、“全くストレスに感じていない”と回答された4データは、以降の分析から除外した。

行った回答者はストレスフル出来事への回答の分散が 0 となるため、本分析モデルに変数として含めない。また、本論文における分析では、コーピングが感情の変動を予測する上で、感情と同時点で測定された出来事に関する変数（“日常的苛立ち事”“日常的高揚事”“他領域ストレス”）を統制変数として投入した。

回答者が各測定時点でストレスフル出来事について回答する際、半日の間に経験し、かつその出来事が回答時点で最もストレスに感じる出来事である場合は、日常的苛立ち事とストレスフル出来事が同一となる。ただし、本論文での分析上、前者の出来事は半日という短い間隔での経験が感情に及ぼす影響を統制する目的で測定し、後者の出来事は分析モデルに含まれる脅威性の前提として測定し、分析には含まれない。すなわち、分析モデル上で 2 つの変数の扱いが異なるため、出来事の内容が同一となることは問題にならないと推測される。

#### 各変数の得点化と記述統計量

本研究において収集されたデータに関して、時間外への回答は正午の回答を 16 時まで、就寝前の回答を午前 5 時まで回答した場合を許容した。その結果、本研究における総データ数は 953（最大回答数 1,148（82 名×14 時点）に対する有効回答率は 83.0%）であり、総データにおける各出来事の実験数は、日常的苛立ち事が 195、日常的高揚事が 462、ストレスフル出来事が 249、他領域ストレスが 408 であった。日常的苛立ち事、日常的高揚事、他領域ストレスは、経験ありを 1、経験なしを 0 として数値化した。脅威性は測定値を用い、感情とコーピングは、項目数で除した平均値を用いた。基準変数となる感情の 2 変数について級内相関係数（Intra-class correlation coefficients: 以下 *ICC* とする）を算出した。その結果、抑うつ・不安では *ICC* = .643、非活動的快では *ICC* = .446 であった<sup>3</sup>。

#### ストレス・プロセスにおける個人特性とコーピング評価の調整効果としての働きに関する検討

**コーピングと感情を同時点としたモデル** 脅威性がコーピングと感情（抑うつ・不安と非活動的快）に影響を及ぼし、コーピングが感情（抑うつ・不安と非活動的快）に影響を及ぼすというストレス・プロセスにおいて、外向性と神経症およびコーピング評価が調整効果を有するかを、Figure 1 に基づいて検討した（Table 1 上段）。なお、クロス水準交互作用が見られなかった脅

威性とコーピングおよびコーピングと感情との間では、十分な変量効果（分散）が認められなかったため、固定効果のみを仮定した。

分析の結果、脅威性とコーピングとの関連（パス a）では、脅威性を高く評価するほど回避型行動と肯定的解釈、回避的思考を行使していなかった（それぞれ  $b = -0.07, SE = 0.08$ ;  $b = -0.12, SE = 0.07$ ;  $b = -0.10, SE = 0.07$ ）。また、回避型行動と回避的思考では、コーピング評価

**Table 1** Unstandardized estimates and SE of intra-individual stress process and moderation effects of individual variables

Fixed effect	estimate	SE	95%CI	
			Lower	Upper
<b>same point model</b>				
<i>a</i> distancing	-0.07	0.08	-0.23	0.09
<i>a</i> positive reappraisal	-0.12	0.07	-0.26	0.02
<i>a</i> avoidance thinking	-0.10	0.07	-0.24	0.04
<i>a</i> efficacy* distancing	0.06	0.02	0.01	0.10
<i>a</i> efficacy* avoidance thinking	0.05	0.02	0.01	0.08
<i>negative affect</i>				
<i>b</i> avoidance thinking	-0.47	0.21	-0.89	-0.06
<i>b</i> N*avoidance thinking	0.02	0.01	0.00	0.04
<i>c</i>	0.07	0.06	-0.04	0.18
<i>positive affect</i>				
<i>b</i> distancing	-0.18	0.07	-0.32	-0.04
<i>b</i> positive reappraisal	0.36	0.10	0.17	0.55
<i>b</i> avoidance thinking	0.27	0.10	0.08	0.46
<i>c</i>	-0.15	0.07	-0.29	-0.01
<b>95%CI</b>				
residual variance	estimate	SE	Lower	Upper
<i>a</i> distancing	0.00	0.00	0.00	0.01
<i>a</i> avoidance thinking	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>b</i> avoidance thinking	0.00	0.02	0.00	0.04
<b>time lag model</b>				
<i>a</i> active coping	0.06	0.08	-0.10	0.21
<i>a</i> positive reappraisal	-0.09	0.07	-0.21	0.04
<i>a</i> avoidance thinking	-0.01	0.06	-0.14	0.12
<i>negative affect</i>				
<i>b</i> active coping	-0.14	0.07	-0.26	-0.01
<i>b</i> positive reappraisal	0.23	0.08	0.06	0.39
<i>b</i> avoidance thinking	-0.16	0.08	-0.31	0.02
<i>c</i>	-0.07	0.06	-0.19	0.06
<i>positive affect</i>				
<i>b</i> active coping	0.19	0.08	0.03	0.35
<i>c</i>	0.03	0.08	-0.13	0.20

Note. The effect of fear on coping is designated *a*, the effect of coping on affect is designated *b*, and the direct effect of fear on affect is designated *c*.

The terms *a* efficacy\* distancing, *a* efficacy\* avoidance thinking and *b*N\*avoidance thinking are reserved for cross level interaction of the model.

<sup>3</sup> 本研究で分析に用いた 20 変数の記述統計量および相関係数については、紙幅の都合上掲載できないため著者に直接問い合わせられたい。

との間にクロス水準交互作用が見られ(それぞれ  $b=0.06, SE=0.02; b=0.05, SE=0.02$ ), 低いコーピング評価をしている者ほど, 回避型行動と回避的思考を行使しない傾向にあることがうかがえた。

他方, コーピングと感情との関連(パスb)では, 回避型行動を行使するほど非活動的快を低め ( $b=-0.18, SE=0.07$ ), 肯定的解釈と回避的思考を行使するほど非活動的快を高めていた(それぞれ  $b=0.36, SE=0.10; b=0.27, SE=0.10$ )。また, 回避的思考の行使は抑うつ・不安も低めていた ( $b=-0.47, SE=0.21$ )。さらに, 回避的思考と神経症傾向との間にクロス水準交互作用が見られ ( $b=0.02, SE=0.01$ ), 神経症傾向の低い人ほど回避的思考を行使することで抑うつ・不安を低める傾向にあることがうかがえた<sup>4</sup>。

クロス水準交互作用が見られた結果について, Bauer, Preacher, & Gil (2006) に基づいてそれぞれ下位検定を行った。その結果, 回避型行動に対して低いコーピング評価をしている者ほど脅威性を高く評価すると回避型行動を行使しない傾向が見られたが, それぞれの回帰係数はいずれも統計的には有意でなかった (-1SD:  $b=-0.11, SE=0.10, p=.257$ ; +1SD:  $b=-0.03, SE=0.07, p=.672$ )。また, 回避的思考に対して低いコーピング評価をしている者は脅威性を高く評価すると回避的思考を行使しない傾向があるが ( $b=-0.14, SE=0.08, p=.091$ ), 高いコーピング評価をしている者では, 脅威性と回避的思考の行使との間に関連性は見られなかった ( $b=-0.07, SE=0.06, p=.262$ )。他方, 回避的思考の行使は神経症傾向の高さにかかわらず抑うつ・不安を低めるが, 神経症傾向の低い者が行使するほど抑うつ・不安を低めていた (-1SD:  $b=-0.55, SE=0.25, p=.029$ ; +1SD:  $b=-0.40, SE=0.17, p=.021$ )。

**コーピングと感情にタイムラグを設けたモデル**  
Figure 1の検証モデルにおいて, コーピングと感情との間にタイムラグを設けることで, コーピングの行使が半日後の感情に及ぼす影響を検討した。まず, 検証モデル内の各回帰係数に変量効果(分散)を仮定して分析を行ったところ, いずれの回帰係数でも十分な変量効果(分散)が認められなかった。そこで, 本分析モデルでは, 回帰係数に変量効果(分散)を仮定し

ないモデル(1-1-1 model with fixed slope)に基づいて分析を行った(Table 1下段)。

分析の結果, 積極的行動と回避的思考を行使するほど半日後の抑うつ・不安を低め(それぞれ  $b=-0.14, SE=0.07; b=-0.16, SE=0.08$ ), 肯定的解釈の行使が半日後の抑うつ・不安を高めていた ( $b=0.23, SE=0.08$ )。また, 積極的行動の行使は半日後の非活動的快を高めていた ( $b=0.19, SE=0.08$ )<sup>5</sup>。

## 考 察

本研究は, 個人特性とコーピング評価がストレス・プロセスにおいてどのような調整効果をもつかについて検討を行った。その結果, 回避型行動と回避的思考の行使は同時点で測定された感情に影響を及ぼすこと(即時効果), 積極的行動の行使は半日後の感情に影響を及ぼすこと(遅延効果), 肯定的解釈の行使は直後と半日後の感情に及ぼす効果が逆転すること(逆転効果)が明らかとなった。また, コーピング評価は回避型行動と回避的思考において脅威性とコーピングの関連を調整し, 神経症傾向は回避的思考と抑うつ・不安の関連を調整することが示された。さらに, コーピングが感情に対して及ぼす影響の個人差は, その直後において確認され, 半日後にはコーピング行使の個人差が見られなくなることも明らかとなった。

以降では, ストレス・プロセスにおけるコーピング評価と個人特性の働きおよびコーピングの行使が感情に及ぼす3つの種類の効果をまとめ, オーダーメイド介入の有用性について考えた後に今後の課題を述べる。**コーピング評価がコーピングの選択と効果に及ぼす影響**

コーピング評価は脅威性と一部のコーピング選択の関連を調整していた。ただし, その調整効果は顕著なものではなく, 回避的思考に対するコーピング評価が低い者において, 脅威性を高く評価するほど回避的思考を選択しない傾向が見られるに留まった。また, コーピング評価はコーピングと感情の関連を調整しておらず, 特定のコーピングを有効であると認知することが, コーピングの効果を規定するわけではないことが明らかとなった。

<sup>4</sup> 統制変数として投入した3つの出来事から抑うつ・不安への影響は, 日常的苛立ち事, 日常的高揚事, 多領域ストレスの順にそれぞれ  $b=0.37 (SE=0.07)$ ,  $-0.08 (SE=0.05)$ ,  $0.39 (SE=0.07)$  であり, 非活動的快に対してはそれぞれ  $b=-0.23 (SE=0.06)$ ,  $0.18 (SE=0.06)$ ,  $-0.18 (SE=0.09)$  であった。

<sup>5</sup> 統制変数として投入した3つの出来事から抑うつ・不安への影響は, 日常的苛立ち事, 日常的高揚事, 多領域ストレスの順にそれぞれ  $b=0.35 (SE=0.05)$ ,  $-0.11 (SE=0.04)$ ,  $0.41 (SE=0.06)$  であり, 非活動的快に対してはそれぞれ  $b=-0.30 (SE=0.06)$ ,  $0.28 (SE=0.05)$ ,  $-0.20 (SE=0.07)$  であった。

以上の結果から、Aldwin & Revenson (1987) や Sandler et al. (2000), 高本・相川 (2013) と同じく、コーピング評価がコーピングの効果进行调整する効果は見られなかった。一方で、コーピング評価が有するコーピング選択への調整効果については、わずかながら支持する結果が得られた。この2つの結果をふまえると、コーピング評価を介入方法の1つのターゲット要因とすることの有用性が示唆される。確かに、本研究ではコーピング評価がコーピングの行使と感情との関連を調整する結果が得られなかったが、コーピング評価は脅威性評価とコーピング選択の関連を調整する可能性が示唆された。ソーシャルスキルに対する介入研究などでは、まずターゲットスキルの獲得が目的とされる(相川, 2009)。そのため、特定のコーピングに対する有効性評価を高めることがコーピング選択を高めたり、適切でないコーピングの選択を低めることができるならば、介入効果を高めることにつながると考えられる。換言すれば、特定のコーピングの選択能力を高めることを目的とする介入において、コーピング評価への介入は有効となりうると考えられる。本研究で得られた示唆に対して検討を重ね、コーピング評価がコーピング選択に対して調整効果をもつかという点も含めて明らかにしていく必要がある。

#### コーピング行使の即時効果と個人特性の調整効果

本研究の結果では、回避型行動の行使は直後の非活動的快を低め、回避的思考の行使は直後の抑うつ・不安を低め、非活動的快を高めていた。回避型行動は、日々の感情に対して否定的効果を示したが、半日後の感情には影響を及ぼすことは確認されず、その効果は即時的な影響に留まることも明らかとなった。また、神経症傾向と回避的思考の行使との間には、クロス水準交互作用が見られ、神経症傾向の低い者ほど回避的思考の行使が直後の抑うつ・不安を低めていた。

本研究では、回避型行動の行使が日々の感情に対して否定的な影響を及ぼすことが示された。これまでのコーピング研究において、回避型行動の行使は多くの状況で日々の感情や精神的健康に否定的な影響を及ぼすことが多く示されている(Penley, Tomaka, & Wiebe, 2002)。そのため、今回の結果はこれまでの研究成果を再現したものと解釈できる。一方、回避的思考の行使は日々の感情に対して肯定的な影響を及ぼし、その効果は神経症傾向によって調整されていた。Taylor & Stanton (2007) では、回避的思考に相当するコーピングが短期的には有効となりうると示し、高本(2015a)は回避的思考の行使が翌日の感情に対して肯

定的な影響を及ぼすことを示した。今回の結果は、回避的思考の行使が肯定的な影響を及ぼす点において上記の研究成果と共通点をもつ。また、回避的思考の行使が日々の感情に及ぼす影響は、神経症傾向によって調整されていた。神経症傾向は日常生活において対人問題を経験しやすく(Bolger & Zuckerman, 1995)、結果としてネガティブ感情を高めてしまうコーピングを行使しやすい(Gunthert, Cohen, & Armeli, 1999)。神経症傾向の低い個人は、神経症傾向の高い個人と比較してネガティブな情報に対して敏感に反応しないため、対人ストレスを経験してもその出来事に捉われず、忘れようとするコーピングが肯定的な効果を及ぼしたと考えられる。

ただし、回避的思考の行使と感情との関連性では、本研究と高本(2015a)との間に変数間の時間間隔に相違があり、結果の再現性の問題も含めて、継続的な検証が必要である。

#### コーピング行使の遅延効果

積極的行動の行使は同時点で測定された感情に影響を及ぼさなかったが、半日後の抑うつ・不安を低め、非活動的快を高めていた。すなわち、積極的行動の行使は、肯定的効果を生じさせるまでにタイムラグが存在することが示唆される。ただし、本研究では、コーピングの遅延効果に関する個人差は確認できなかった。

ストレッサーの経験直後やストレッサーに対する脅威性が高い場合などの状況を除き、問題焦点型対処の行使は、精神的健康との間に正の関連をもつ(Penley et al., 2002)。本研究においても、これまでの研究成果を支持する結果として解釈できる。ただし、本研究では、積極的行動の行使が直後の感情に影響を及ぼすのではなく、半日後の感情に影響を及ぼしていることが明らかとなった。高本(2015b)では、積極的行動の行使が直後の非活動的快を低めることを示している。本研究の結果と異なる結果であるが、この2つの結果は以下のように考察できる。すなわち、積極的行動の行使は、対人ストレスへの直面化や解決に向けた様々なコストを支払う必要があるため、直後の日々の感情状態は悪化するが、周りの状況が少なからず好転することによって、日々の感情状態が改善した可能性である。以上の考察に関しては、今後、ストレッサーを特定の出来事への焦点化やストレッサーの解決・改善の程度を変数に加えた検討の実施が求められる。

本研究において、コーピングの遅延効果に個人差が見られなかった理由の1つには、回答者が回答したストレッサーの継続性が影響した可能性がある。すなわ



ち、回答者が調査期間中にそれぞれ回答したストレスサーがその日限りのストレスサーであり、回答者が継続的にストレスを感じる出来事ではなかった可能性である。もしも、継続性のあるストレスサーであった場合には、コーピングを行使したことで自身や周りの環境の変化が生じ、結果として個人間におけるコーピングの効果に多様性が生じ、個人差が大きくなりやすい。換言すれば、コーピングの遅延効果は、特定の個人または特定のコーピングを行使すること自体よりも、対象となるストレスサーの性質によって、その個人差が規定される可能性があると考えられることもできる。ただし、本研究では回答者にストレスサーの性質や内容に関する回答を求めている。そのため、本データによるさらなる検討は適わず、推測の域を出ない。したがって、上記の推測を検討することも含め、ストレスサーの内容や性質を考慮した調査デザインの下で、遅延効果に関する検討が求められるだろう。

#### コーピング行使の逆転効果

肯定的解釈の行使は同時点で測定された非活動的快を高める一方で半日後の抑うつ・不安を高めており、肯定的解釈と感情との間の関連が時間間隔によって異なっていた。

これまでのストレス・コーピング研究では、肯定的解釈の行使と精神的健康との間の関連はそれほど一貫した結果が得られていない (Penley et al., 2002)。肯定的解釈と概念的類似性をもつ“意味づけ”に関する研究においても、意味づけが精神的不健康と関連することもあることが示唆されている (Park, 2008)。Penley et al. (2002) では、肯定的解釈が精神的健康などを悪化させる可能性の1つに、肯定的解釈の行使が認知的な負担を強いることを挙げている。すなわち、肯定的解釈を行使することで一時的に感情状態を高めることができたとしても、そのために多くの認知資源を必要とし、結果として普段の日常生活に影響を及ぼすことになってしまう恐れがある。本研究において、コーピングと直後の感情および半日後の感情との間に異なる関連が見られた理由には、上記のプロセスが反映されたためと解釈することができる。

#### オーダーメイド介入の可能性と今後の課題

本研究の結果から、コーピング評価はコーピング選択の個人差を説明する変数であり、神経症傾向はコーピングの効果の個人差を説明する変数となる可能性が示された。このことから、特定のコーピングを選択させることを目的とした際に、介入の要因としてコーピング評価に焦点を当てる有効性が示唆された。また、

神経症傾向はコーピングの即時的効果に個人差を生じさせる要因であることが示された。そのため、特定の個人に対して、適応的なコーピングを行使させることを目的としたとき、個人の神経症傾向を予めアセスメントすることの有用性が示唆される。以上のことから、(a) 特定の個人において、介入効果をさらに高める変数が存在しうること、(b) 個人にとって適応的なコーピングや行使したコーピングの効果が異なりうることが示され、個別に介入の内容を設定することで介入効果を高める可能性が示唆された。なお、本研究では、コーピングを行使することの効果に“即時的効果”“遅延効果”“逆転効果”という3つの効果が見出されたが、いずれかの効果が他の効果よりも重要というわけではない。あくまでも、対象者が置かれた状況や介入の目的に応じて、それぞれの効果の重要性は相対的に変化する。したがって、具体的な臨床場面の枠組みにおける3つの効果の有用性を考慮した実証的研究の知見を蓄積させていくことで、臨床場面に寄与することにつながると考えられる。

本来、臨床心理学の実践活動は基本的に“個”を対象としており、研究活動も究極的には“個”に適用できる知見が求められる (南風原, 2011)。現実の臨床場面において、介入対象者の置かれた状況や特性、介入の時期などに応じて、介入効果の有無や程度は大きく異なる。そのため、基礎研究は臨床場面がもつ多様性を踏まえた上で、効果の有無や程度だけでなく、効果の多様性を生じさせる要因の特定やその関連を明らかにすることが求められる。しかしながら、これまでの多くの基礎研究は個人間の介入効果に固定効果という画一的な効果のみを仮定しており、臨床場面の多様性を扱いきれていなかった。それに対して、変量効果を用いて効果に個人差を仮定することは、臨床場面の多様性とそれに付随して生じる効果の多様性を扱うことを可能にする。例えば、南風原 (2011) が指摘するように、特定の支援や介入方法の効果を高める属性や必要な条件、望ましい性質を事前測定し、その測定値と各対象者の治療効果の推定値との関係を検討することによって、治療効果と関係のある属性が見つかる可能性もある。また、それらは臨床場面や基礎研究の可能性をさらに広げることに繋がるはずである。このように考えたとき、基礎研究によって得られた知見は、真の意味で臨床場面における“個”に適用しうる知見を提供できるようになる。したがって、心理学領域においても、効果の個人差や“オーダーメイド介入”の視点を含んだ実証的研究が求められると考えられる。

上記において、変量効果を仮定することの有用性と重要性、ならびに“オーダーメイド介入”の可能性について議論してきた。ただし、本研究において確認された変量効果は、一部のコーピングにおける即時的効果でのみ示され、かなり限定された結果である。したがって、本研究の結果のみからオーダーメイド介入に基づく視点の重要性と有用性を示すには十分ではないことは留意する必要がある。

本研究における今後の課題には、以下の2点が挙げられる。第1は、コーピングの行使に伴うストレスの状況の変化および感情状態との関連の検討である。先行研究と本研究の結果から、問題焦点型対処の行使が感情に影響を及ぼす際には、ストレス状況が大きく関与している可能性が示唆された。また、本研究ではコーピングの遅延効果に個人差が見られなかった可能性の1つにストレスの継続性が考えられた。すなわち、コーピングの行使が感情に及ぼす影響やその個人差を検討する際には、ストレス状況に関する変数や、ストレスの性質を考慮した検討が必要となる。したがって、今後はこれらの要因を考慮した検討を行うことによって、ストレスが解決するまでのコーピングプロセスにおける、行使者を取りまく状況や内的な感情状態との相互関連を明らかにすることにつながると考えられる。第2は、コーピングの行使が感情状態に及ぼす影響に関する追試および結果の再現性の検討である。これまでの先行研究と結果と一致しない部分も含めて、今後さらなる検討を行っていくことが必要である。

## 引用文献

- 相川 充 (2009). 新版 人づきあいの技術—ソーシャルスキルの心理学 サイエンス社
- Aldwin, C. M., & Revenson, T. A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*, 337-348. doi: 10.1037/0022-3514.53.2.337
- Arai, Y., Totoki, Y., Hosoda, F., Shiota, T., Hama, N., Nakamura, H., ... Shibata, T. (2014). Fibroblast growth factor receptor 2 tyrosine kinase fusions define a unique molecular subtype of cholangiocarcinoma. *Hepatology*, *59*, 1427-1434. doi: 10.1002/hep.26890
- Bauer, D. J., Preacher, K. J., & Gil, K. M. (2006). Conceptualizing and testing random indirect effects and moderated mediation in multilevel models: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, *11*, 142-163. doi: 10.1037/1082-989X.11.2.142
- Bolger, N., Davis, A., & Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, *54*, 579-616. doi: 10.1146/annurev.psych.54.101601.145030
- Bolger, N., & Zuckerman, A. (1995). A framework for studying personality in the stress process. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*, 890-902. doi: 10.1037/0022-3514.69.5.890
- Carver, C. S., & Connor-Smith, J. (2010). Personality and coping. *Annual Review of Psychology*, *61*, 679-704. doi: 10.1146/annurev.psych.093008.100352
- Connor-Smith, J. K., & Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *93*, 1080-1107. doi: 10.1037/0022-3514.93.6.1080
- Coyne, C. S., & Racioppo, M. W. (2000). Never the twain shall meet? Closing the gap between coping research and clinical intervention research. *American Psychologist*, *55*, 655-664. doi: 10.1037/0003-066X.55.6.655
- DeLongis, A., Capreol, M., Holtzman, S., O'Brien, T., & Campbell, J. (2004). Social support and social strain among husbands and wives: A multilevel analysis. *Journal of Family Psychology*, *18*, 470-479. doi: 10.1037/0893-3200.18.3.470
- Dunkley, D. M., Ma, D., Lee, I. A., Preacher, K. J., & Zuroff, D. C. (2014). Advancing complex explanatory conceptualizations of daily negative and positive affect: Trigger and maintenance coping action patterns. *Journal of Counseling Psychology*, *61*, 93-109. doi: 10.1037/a0034673
- Ebstrup, J. F., Eplöv, L. F., Pisinger, C., & Jørgensen, T. (2011). Association between the five factor personality traits and perceived stress: Is the effect mediated by general self-efficacy? *Anxiety, Stress, & Coping*, *24*, 407-419. doi: 10.1080/10615806.2010.540012
- Folkman, S. (Ed.) (2011). *The Oxford handbook of stress, health, and coping*. New York: Oxford

- University Press.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Stress, positive emotion, and coping. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 115-118. doi: 10.1111/1467-8721.00073
- Gunthert, K. C., Cohen L. H., & Armeli, S. (1999). The role of neuroticism in daily stress and coping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1087-1100. doi: 10.1037/0022-3514.77.5.1087
- 南風原朝和 (2011). 量的研究法 東京大学出版会
- Lee-Flynn, S. C., Pomaki, G., DeLongis, A., Biesanz, J. C., & Puterman, E. (2011). Daily cognitive appraisal, daily affect, and long-term depressive symptoms: The role of self-esteem and self-concept clarity in the stress process. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37, 255-268. doi: 10.1177/0146167210394204
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). Mplus 7 [Computer software]. Los Angeles, CA: Authors.
- 中村祐輔 (2009). これからのゲノム医療を知る—遺伝子の基本から分子標的薬, オーダーメイド医療まで 羊土社
- 並川 努・谷 伊織・脇田貴文・熊谷龍一・中根 愛・野口裕之 (2012). Big five 尺度短縮版の開発と信頼性と妥当性の検討 心理学研究, 83, 91-99. doi: 10.4992/jjpsy.83.91
- Park, C. L. (2008). Testing the meaning making model of coping with loss. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 27, 970-994. doi: 10.1521/jscp.2008.27.9.970
- Park, C. L., Armeli, S., & Tennen, H. (2004). Appraisal-coping goodness of fit: A daily internet study. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 558-569. doi: 10.1177/0146167203262855
- Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 25, 551-603. doi: 10.1023/A:1020641400589
- Sandler, I. N., Tein, J.-Y., Mehta, P., Wolchik, S., & Ayers, T. (2000). Coping efficacy and psychological problems children of divorce. *Child Development*, 71, 1099-1118. doi: 10.1111/1467-8624.00212
- Shiraishi, K., Kunitoh, H., Daigo, Y., Takahashi, A., Goto, K., Sakamoto, H., ... Kohno, T. (2012). A genome-wide association study identifies two new susceptibility loci for lung adenocarcinoma in the Japanese population. *Nature Genetics*, 44, 900-903. doi: 10.1038/ng.2353
- Somerfield, M. R., & McCrae, R. R. (2000). Stress and coping research: Methodological challenges, theoretical advances, and clinical applications. *American Psychologist*, 55, 620-625. doi: 10.1037/0003-066X.55.6.620
- 高本真寛 (2015a). コーピング行使が翌日の感情へ及ぼす影響に関する日誌法による検討 心理学研究, 86, 10-20. doi: 10.4992/jjpsy.86.13070
- 高本真寛 (2015b). 個人内プロセスにおけるコーピングの働きと個人特性との関連 心理学研究, 86, 302-312. doi: 10.4992/jjpsy.86.14040
- 高本真寛・相川 充 (2013). コーピングとコーピング評価が精神的健康と後続のコーピングに及ぼす影響 心理学研究, 83, 566-575. doi: 10.4992/jjpsy.83.566
- 高本真寛・松井 豊 (2012). 対人ストレス・コーピング尺度の改訂と妥当性の検討 筑波大学心理学研究, 44, 39-47.
- Taylor, S. E., & Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 377-401. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091520
- 寺崎正治・岸本陽一・古賀愛人 (1992). 多面的感情状態尺度の作成 心理学研究, 62, 350-356. doi: 10.4992/jjpsy.62.350
- Watson, D., Wiese, D., Vaidya, J., & Tellegen, A. (1999). The two general activation systems of affect: Structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 820-838. doi: 10.1037/0022-3514.76.5.820
- Yoon, K. L., Maltby, J., & Joormann, J. (2013). A pathway from neuroticism to depression: Examining the role of emotion regulation. *Anxiety, Stress, and Coping*, 26, 558-572. doi: 10.1080/10615806.2012.734810

(2015.11.10 受稿, '16.9.13 受理)

*Factors Determining Individual Differences in Choice and Effects  
of Stress Coping as an Intra-Personal Process:  
Constructs of Variability and Stability*

MASAHIRO TAKAMOTO (YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY)  
JAPANESE JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY, 2017, 65, 52–63

The present study investigated how the relation between the stress process involved in fear of interpersonal stress and daily affect might be explained by coping and a hypothesized random effect, expressed in individual differences. Twice a day for 1 week, undergraduates (2 men, 80 women; average age, 19.3 years) recorded in a diary their daily events, perceived interpersonal stress, how they coped, and positive and negative affect. The results suggested that the stress process in those experiencing interpersonal stress was expressed in relation to individual differences in the intra-personal process in relation to personality traits and coping efficacy, and that active coping and avoidance thinking were associated with within-level adjustment as delayed and immediate effects respectively, whereas distancing was associated with within-level maladjustment as an immediate effect. Also, positive reappraisal was associated with within-level maladjustment as a negative reverse effect. Furthermore, coping efficacy and neuroticism appeared to moderate the choice of coping and the effects of coping. The discussion deals with random effects in relation to individual differences in the intra-personal process as an important viewpoint when studying human nature as well as for intervention studies.

Key Words: coping with interpersonal stress, daily diary, appraisal for coping, personality trait