

大学生の怒り特性の変容に及ぼす認知行動療法の有効性

—— 怒りの対処スタイルの個人差を考慮した認知的技法を用いて ——

金 築 智 美* 金 築 優** 根 建 金 男***

本研究では、怒りの対処スタイルとそれに関する信念を標的とした認知行動療法 (CBT) が、大学生の怒りの変容に及ぼす効果を調べた。その際に、個人差要因であるタイプの異なる怒りの対処スタイル (怒りを過度に表出あるいは抑制する) という要因が介入効果に相違をもたらすかどうかを比較、検討した。実験参加者は、怒りの特性が高く、かつ怒りの表出傾向が高い者 (AO 高者) と怒りの抑制傾向の高い者 (AI 高者) の計 33 名であった。AO 高者と AI 高者を、CBT 群と統制群に振り分け、CBT 群には、4 週間にわたる CBT を実施した。その結果、3 ヶ月後のフォローアップ時では、CBT 群の特性的な怒りの低減が確認できた。特に、AI 高者の CBT 群は、介入期間中における怒りの自己陳述の低減や介入前後での怒りの抑制に関するポジティブな信念が変容していた。他方、AO 高者の CBT 群の認知的側面の変容は、必ずしも、AI 高者の CBT 群と比較して目覚ましいものではなかった。このことから、大学生の怒りを対象とした CBT を施す際に、一つの個人差要因として怒りの対処スタイルを積極的にとりあげることの意義が示唆された。

キーワード：怒りの特性、怒りの対処スタイル、個人差要因、認知行動療法、大学生

問題と目的

日常生活のさまざまな場面で、誰もが経験する身近な感情に怒りがある。大淵・小倉 (1984) は、日本人の成人と大学生の計 254 名に対して、過去 1 週間で怒りを経験した頻度を尋ねた結果、約 80% の人が怒りを感じる経験をしていたことを報告している。しかし、慢性的に持続する怒りの経験、すなわち、顕著に高い性格特性としての怒りが、心身の健康や社会的場面における適応を妨げる危険因子のひとつになりうるものが指摘されている。特に、大学生における怒りの問題性は、心理・社会的に否定的な側面をもつことから、看過できない問題として注目されてきている。たとえば、大学生の怒り感情は、基本的に対人相互場面で生じやすく (e.g., 増田・金築・関口・根建, 2005)、結果的に対人摩擦や葛藤を伴いやすい (木野, 2000)。また、特性的な怒りが高い大学生はそうでない大学生と比較して、精神的健康度を害したり (境・坂野, 2002)、日常的なストレス反応を強く呈する (Thomas & Williams, 1991)。このように、大学生にとって、心身の健康や良好な対人関係を

維持するためには、遷延化する怒り感情に対処することが必要不可欠である。

近年、怒りを、敵意的解釈といった認知的側面、生理的興奮や情動的覚醒の自覚といった感情的側面、さらに、怒りの表出や抑制といった行動的側面からとらえ (Eckhardt & Deffenbacher, 1995)、それら 3 側面を標的とした怒りの低減を目指す認知行動療法 (cognitive behavior therapy : CBT) の有効性が実証されている (e.g., DiGiuseppe & Tafrate, 2003)。代表的な実証研究として、認知的介入技法を用いることで高血圧症患者の怒りや血圧が軽減されたり (Achmon, Granek, Golomb, & Hart, 1989)、ストレス免疫訓練の適用によって怒り喚起時の認知的再体制化が促進された研究 (Moon & Eisler, 1983) が報告されている。また、認知療法 (Beck, 1976) を使用した結果、大学生の怒りの特性や特性不安の変容が認められている (Dahlen & Deffenbacher, 2000; Deffenbacher, Dahlen, Lynch, Morris, & Gowensmith, 2000)。さらに、行動的介入技法の代表格である社会的スキル訓練を用いることで特性的な怒りの低減がもたらされたり (Deffenbacher, Oetting, Huff, Cornell, & Dallager, 1996; Deffenbacher, Story, Stark, Hogg, & Brandon, 1987; Deffenbacher, Thwaites, Wallace, & Oetting, 1994)、問題解決療法による怒りの認知的変数の変容や主張性の向上及び社会的に不適応的な行動の改善 (Moon & Eisler, 1983) が報告されている。このように、認知的介入技法及び行

* 新潟医療福祉大学医療技術学部 (現所属 東京電機大学工学部)

** 早稲田大学人間科学学術院 (現所属 帝京平成大学健康メディカル学部)

*** 早稲田大学人間科学学術院

動的介入技法を取り入れた双方の CBT はともに、特性的な怒りの低減には一定の効果があるといえる。

ところで、臨床心理学的観点に立った場合に、介入の目標を、特性的な怒りという変数のみに定めるだけでは、十分とはいえない。なぜなら、怒りの特性とは異なる概念として 3 つのタイプからなる怒りの対処スタイル、すなわち、怒りの表出、怒りの抑制、怒りの制御（鈴木・橋本・根建・春木, 2001）という個人差があるからである。感じた怒りを他者や外界に対して向ける傾向にあれば、それを怒りの表出とし、逆に、感じた怒りをたいていの場合抑制する、もしくは、自己に向けて押し込める傾向にあるならば、それを怒りの抑制として分類する。また、怒りの制御とは、怒りの抑制のように感じた怒りを単純に抑え込むのではなく、認知的に対処して、建設的に自制する傾向を示す。

怒り感情への対処スタイルの個人差に応じて、怒りの経験や怒りの対処スタイルをもたらし認知的評価は異なる。Deffenbacher et al. (1996) は、怒りの特性の低減を目的とした社会的スキル訓練を施行した際に、主張性の程度が介入前後で変化しなかった理由として、怒りの特性が高い者の中には、主張性に対する認知的評価が異なる怒りの表出高者と抑制高者が含まれていた点を指摘している。また、田中 (2003) は、怒りの抑制高者と表出高者における主張性への評価という認知的変数を用いて、それぞれの特徴を検討している。その結果、怒りの抑制高者はそうでない者と比較して、自らの主張性を低く評価しており、逆に、怒りの表出高者はそうでない者よりも、否定的感情表明といった自己の主張性を高く評価しており、要求的で偏った行動を呈する危険性を有することが示唆されている。さらに、増田・金築・根建 (2004) は、怒りの表出及び抑制スタイルの各々に、それらを導くネガティブな信念とポジティブな信念、すなわち、表出に関するネガティブな信念（たとえば「怒りを表出すると、他人から性格の悪い人間だと思われる」）、表出に関するポジティブな信念（たとえば「怒りを表出することで、自分の問題が解消される」）、抑制に関するネガティブな信念（たとえば「怒りを抑制することは、私の精神状態を悪化させる」）、抑制に関するポジティブな信念（たとえば「怒りを抑制することで、人間関係が気まづくなるのを防ぐ」）を見出ししている。そして、これら 4 つの信念の高低の組み合わせによって、怒りの表出及び抑制の強さが異なることが明らかとなっている（増田・金築・根建, 2005）。つまり、怒りの対処スタイルに応じた認知的特徴の存在を示唆している。

上述した通り、怒りの低減を目指す CBT を実施す

る際には、異なる怒りの経験や認知的特徴を有する怒りの表出と抑制を区別して考慮する必要があるだろう。実際に、個人差である怒りの対処スタイルを考慮した研究はごくまれである。増田・長江・根建 (2002) は、大学生の怒りに対する CBT の効果を調べる際に、個人差である怒りの対処スタイルが介入効果に相違をもたらすかどうかを検討している。その結果、怒りの表出高者には、行動的側面を標的とした CBT が非常に適していたが、他方の怒りの抑制高者における CBT の効果性は、それに及ばなかった。その理由として、怒りの抑制高者には、怒りを表出することに対する恐れや不安を覚えるような認知的側面の影響があったことを示唆している（増田他, 2002）。このように、怒りの対処スタイルに応じた怒りの経験や認知的特徴があり、なおかつ、怒りの抑制高者に対して行動的側面のみに焦点化した介入効果には限界があったことを踏まえるならば、認知的側面をも考慮した介入を実施して、異なるタイプの怒りの対処スタイルによって、その効果の表れ方がどのように異なるかを、追求していくことが望まれる。この点が明らかにになれば、異なる怒りの対処スタイルにみられる怒り経験の特徴に即した介入技法を提供できる可能性が広がり、大学生におけるメンタルヘルスの維持・増進の一助にもなりうると考えられる。

以上の論点を踏まえ、本研究では、増田他 (2002) で作成した CBT の技法パッケージに、怒りの対処スタイルをもたらし認知的側面をも検討する手続きを盛り込んだ介入プログラムを作成して、CBT が大学生における怒りの変容に及ぼす効果を調べる。その際に個人差である怒りの対処スタイルのタイプによって、どのような効果の違いがみられるかを検討する。検証したい仮説は、① CBT 群では、統制 (control: Ctrl) 群よりも、怒りが有意に低減する、② 個人差要因である怒りの対処スタイルが怒りの変容の効果に影響を及ぼす、という 2 点である。

方 法

実験参加者

特性的な怒りが高く、怒りの表出が著しい者、あるいは抑制が著しい者を実験参加者としてスクリーニングして、怒りを対象とした実験への参加を依頼した。まず、首都圏某大学学生 868 名を対象に、怒り尺度（鈴木他, 2001）に含まれる怒りの特性 (Trait-Anger: T-A)、怒りの抑制 (Anger-In: AI)、怒りの表出 (Anger-Out: AO)、怒りの制御 (Anger-Control: AC) の各尺度を使用

した。各尺度の平均値 (T-A: 平均値=20.94; AO: 平均値=7.44; AI: 平均値=9.90; AC: 平均値=10.53; 鈴木他, 2001) を基準値として実験参加者を抽出した。その中で, T-A と AI が平均値以上で AO と AC が平均値以下の 17 名 (AI 高者), T-A と AO が平均値以上で AI と AC が平均値以下の 19 名 (AO 高者) に依頼した。続いて, 2 つのタイプの実験参加者を CBT 群と Ctrl 群に振り分けた (CBT-AI 群, CBT-AO 群, Ctrl-AI 群, Ctrl-AO 群)。途中で脱落した CBT-AO 群の 1 名及び Ctrl-AO 群の 2 名を除き, フォローアップまで終了した実験参加者は計 33 名 (男性 16 名, 女性 17 名, 平均年齢 20.45 歳, $SD=1.15$) であった。

実験者

実験に関する全ての手続きは, 臨床心理士 (女性) 1 名が施行した。

介入に使用した材料

怒りに関する一連の概念と具体的な介入方法の理解を促すための心理教育用教材, カセットテープを作成し, 用いた。そして, 実際に使用する介入プログラムを作成し, 用いた。

測定尺度

特性に関する尺度 介入前後及びフォローアップ時までの介入効果を比較するために, 以下の尺度を用いた。怒り尺度 (鈴木他, 2001) は, 12 項目から成る怒りの特性 (T-A) と, 同じく 12 項目から成る 3 つの異なる怒りの対処スタイル, すなわち, 怒りの表出 (AO) 4 項目, 怒りの抑制 (AI) 4 項目, 怒りの制御 (AC) 4 項目を測定するものである。これらは, 「全くあてはまらない (1)」から「とてもよくあてはまる (4)」の 4 件法で尋ねるものであった。介入前後における AO 得点の変化は, CBT-AI 群では上昇が, CBT-AO 群では低減が予測された。一方, 介入前後の AI 得点の変化については, CBT-AI 群では低減が, CBT-AO 群では上昇が予測された。また, 不安と怒りの共変性が予測されるため (e.g., 肥田野・福原・岩脇・曾我・Spielberger, 2000), 20 項目を含む新版 STAI (State-Trait Anxiety Inventory-JYZ) の特性不安 (STAI-Trait: STAI-T) を用いた (肥田野他, 2000)。「ほとんどない (1)」から「ほとんどいつも (4)」の 4 件法で回答を求めた。さらに, 怒りの表出及び抑制をもたらす信念を測定することが可能な 2 部構成からなる怒りの表出傾向に関する信念尺度 (増田他, 2004) を使用した。1 部は, 怒りの表出に関するネガティブな信念 (表出ネガ) と怒りの表出に関するポジティブな信念 (表出ポジ) の 20 項目を含む怒りの表出に関する信念尺度であり, もう 1 部は, 怒りの抑制に関するポジ

ティブな信念 (抑制ポジ) と怒りの抑制に関するネガティブな信念 (抑制ネガ) の 20 項目からなる怒りの抑制に関する信念尺度であった。双方ともに, 「まったくそう思わない (1)」から「まったくそう思う (5)」の 5 件法で尋ねた。介入前後の表出ネガと抑制ポジの得点の変化は, CBT-AI 群では低減が, CBT-AO 群では上昇が予測された。一方, 介入前後における表出ポジと抑制ネガの得点の変化は, CBT-AI 群では上昇が, CBT-AO 群では低減が予測された。なお, いずれの尺度も, 得点が高い程, それぞれの傾向が強いことを意味する。

状態に関する尺度 介入期間中の気分や思考の変化を測定するために, 以下の尺度を用いた。12 項目から成る怒りの状態 (State-Anger: S-A; 鈴木他, 2001), 20 項目から成る状態不安 (STAI-State: STAI-S; 肥田野他, 2000), 25 項目を含む怒りの状態的な認知的側面を測る怒り自己陳述尺度 (the Anger Self-Statements Questionnaire: ASSQ; 増田他, 2005) を用いた。S-A は, 「全くあてはまらない (1)」から「とてもよくあてはまる (4)」の 4 件法であった。STAI-S は, 「全くあてはまらない (1)」から「非常によくあてはまる (4)」の 4 件法で尋ねた。ASSQ は, 「まったくそう思わない (1)」から「まったくそう思う (5)」の 5 件法であった。また, 望ましい対人行動が今実際にどの程度できると思うか, 0 ~ 100% で評定するセルフ・エフィカシー (the Self Efficacy: SE) 尺度を作成して, 使用した。これは, 怒り喚起場面での「相手も自分も不快にならないような, 一般的に適切で望ましいと思われる行動」に関するものであった。さらに, 怒りを感じた場面のイメージ内容の鮮明度を測るため, 単項目の尺度を用いた。「内容を具体的にイメージできた程度」を, 11 段階で評定するものであった (the Imagery Scale: IS)。特性に関する尺度と同様に, いずれも得点が高い程, その傾向が強いことを意味する。

実験手続き

Table 1 は, 実験の手続きの概略を示している。具体的な手続きは, 増田他 (2002) を踏襲した。まず, 実験参加者に対して, 事前に介入研究に関するインフォームド・コンセントを行った。介入前の特性を測定するプリテストを実施して, 気分誘導前の平常時のベースラインを測定した。その際には, SE 尺度と IS 尺度は除いた。続けて, 対人場面における過去の怒り喚起場面 5 つを特定させ, その時感じた怒りの程度を 0 ~ 100 で点数化させた。これは, イメージによる気分誘導を具体的に行えるようにすることと, その後の

Table 1 実験手続きの流れ

	CBT群		Ctrl群	
	Anger-In高者	Anger-Out高者	Anger-In高者	Anger-Out高者
スクリーニング	怒り尺度（怒りの特性、怒りの抑制、怒りの表出、怒りの制御）の実施 実験参加者の選定（電話依頼/群分け）			
プリテスト	1. 特性に関する尺度への回答 2. 状態に関する尺度への回答：ベースライン 3. 怒り喚起場面のイメージ（5場面・各20秒間） 4. 状態に関する尺度への回答：プリテスト 5. リラクセーション			
トリートメント	怒りに関する心理教育1回		トリートメントはなし	
	第1回：自身の怒りの行動的反応における利点と不利な点の話し合い（認知的側面への焦点化） 第2～4回：怒りの行動的反応の認知的側面への焦点化、及び、怒り場面における新たな効果的反応の獲得を目指した認知行動的技法の練習			
	怒り喚起場面のイメージ（5場面・各20秒間）、 状態尺度への回答、リラクセーション(週に1回)			
ポストテスト	1. 特性に関する尺度への回答 2. 怒り喚起場面のイメージ（5場面・各20秒間） 3. 状態に関する尺度への回答：ポストテスト 4. リラクセーション			
フォローアップ 3ヵ月後	特性に関する尺度への回答			

CBT : cognitive behavior therapy Ctrl : control

セッションでのディスカッションに活用することが目的であった。そして，点数の低い場面から順に番号を割り振らせた。その後，イメージを用いて，怒りの強さが最小の場面から順に各場面約20秒間で想起させた。次に，イメージによる気分誘導後の状態の査定，つまり状態に関する尺度におけるプリテストとして，ベースライン測定時に用いた状態尺度にSE尺度とIS尺度を追加して測定した。その後，喚起した怒りを和らげるために筋弛緩法（松原，1983；p.97）を実施した。プリテスト終了後，CBT群に対しては，介入への理解を促すために心理教育を実施した。ポストテストの手続きは，ベースラインの手続きを除きプリテストと同様であった。長期的変化を追跡する3ヵ月後のフォローアップでは，特性に関する尺度のみを用いた。

なお，本研究では，大学生に対して，イメージによる怒り喚起を誘導することで，怒りの感情が一時的に強くなることが予想されたが，先行研究（増田ら，2005）及び臨床的観察によれば，これらの変化は自然に消滅し，問題がないことが報告されている。ただし，万が一苦痛を伴った場合には，直ちに実験を中断し，喚起された怒り感情を緩和させるためのマニュアルを作成し，それでも効を奏しなかった場合には，著者らが所

属する施設内の健康保健センターにて医師による適切な処置を行う手続きをとる手筈を整えて実施した。また，本研究は，著者らが所属する研究機関の研究倫理委員会における承認を経て実施しており，大学生の怒りを対象としても差し支えないと判断し，実験を行った。

トリートメントの内容

CBT群に対しては，2～4名のグループで，心理教育を1回と，その後週1回，90分間のCBTを計4回実施した。一方，Ctrl群には，週1回，20分間で，イメージによる怒り喚起場面の誘導と状態に関する尺度による査定と，倫理的配慮により筋弛緩法を計4回適用した。各セッションにおける具体的なトリートメントの内容は，Table 2に示している。

まず，CBT群には，心理教育を実施した。具体的には，本プログラムは，怒りへの対処能力を高めることを目的としていることを説明した。次に，怒りの概念及び怒りの対処スタイルとそれに関する信念に関して，認知行動論的立場より説明を行った。そして，実験参加者自らが行っている介入の内容を把握しながら，積極的にプログラムに参加ができるよう，以下に示したトリートメントの全体像と具体的な内容，及び，セッ

Table 2 各セッションにおけるトリートメントの内容

	セッション			
	第1回	第2回	第3回	第4回
1. グループ・ディスカッション	1) 怒りの対処スタイルとそれに関する信念に注目 2) 1)で注目した信念の有用性(利点・不利な点)の検討	1) 一般的に効果的な反応と、その反応に関する利点と不利な点を検討 2) 1)を踏まえて、これまでとは異なる新しい自分自身にとっての効果的な反応の話し合い (顔の表情・声の調子)	1) 一般的に効果的な反応と、その反応に関する利点と不利な点を検討 2) 1)を踏まえて、これまでとは異なる新しい自分自身にとっての効果的な反応の話し合い (顔の表情・声の調子・話の聞き方)	1) 一般的に効果的な反応と、その反応に関する利点と不利な点を検討 2) 1)を踏まえて、これまでとは異なる新しい自分自身にとっての効果的な反応の話し合い (顔の表情・声の調子・話の聞き方・話し方)
2. イメージ・リハーサル	—	約5分間	約7分間	約10分間
3. 状態に関する査定	—	怒り5場面を喚起した後、怒りの状態、ASSQ、状態不安、SE、ISに回答		
4. ホーム・ワーク	セルフ・モニタリング	セルフ・モニタリング	セルフ・モニタリング	—
	—	イメージ・リハーサル	イメージ・リハーサル	内観 ^{a)}
	—	—	日常場面での実践練習	—

ASSQ : Anger Self-Statements Questionnaire SE : Self-Efficacy IS : Imagery Scale

^{a)} ここでの「内観」とは、「自分の意識体験を自ら観察すること(広辞苑)」である。つまり、実験に参加した経験を振り返って、省みる作業を行うことを意味している。

セッションの進め方を提示した。

第1回セッションでは、怒りの程度が低い場面1場面についてとりあげ、その場面における怒りの行動的反応とそれに関する信念に注目させた。具体的には、自分自身が実際にとった反応を想起させて、その反応を行った場合の利点と不利な点について具体的に話し合った。その人がとった反応についての利点と不利な点を記述させる方法は、認知療法(Beck, 1976)の損得勘定法を援用したものである。損得勘定法とは、認知的側面に働きかける方法の一つであり、一つの信念の変容を目指す際に用いられる。この手続きは、増田他(2002)には含まれていないものである。第1回セッション終了後、ホーム・ワークを課した。具体的な内容は、怒り喚起の程度の小さいものから2番目の場面における自分自身がとった反応に関するセルフ・モニタリングと、それに代わる「これまでとは異なる新しい自分自身にとって効果的な反応」を抽出するものであった。その後、怒り喚起5場面を順に想起させて、状態に関する尺度への回答を行った。その後、倫理的な配慮から筋弛緩法を用いた。

第2回セッションでは、怒りの程度の低い2場面に関して、一般的に効果的な反応を話し合い、第1回セッションと同様に、その反応についての利点と不利な点について注目させた。ここでは、怒りの表出と抑制に関する信念のバランスの変容を促すことを目的と

した。その際、実験参加者から自発的な意見が出るように、実験者はソクラテス問答法を用いた。その後、一般的に効果的な反応に関する利点と不利な点を踏まえて、「これまでとは異なる新しい自分自身にとっての効果的な反応(顔の表情・声の調子)」についての話し合いを行った。そして、イメージ・リハーサルを用いて、怒り喚起場面に対処するための「これまでとは異なる新しい自分自身にとって効果的な反応」の獲得を狙った(約5分間)。イメージ・リハーサルの具体的な方法は、増田他(2002)と同様であった。実験者は、実験参加者に対して目を閉じるよう指示を与え、怒り喚起場面を具体的に想起させ、その中で、話し合いででてきた「これまでとは異なる新しい自分自身にとって効果的な反応」で対処している場面を想起させた。その際に、実験参加者がイメージ内容を具体的に想起できるように、イメージ内容を言語化するよう促した。その後、怒り喚起5場面を順に想起させて、状態に関する尺度に回答させた。続けて、筋弛緩法を行った。第2回セッションにおけるホーム・ワークは、第1回セッションのものに、イメージ・リハーサルの練習を加えたものであった。

第3～4回セッションは、基本的に第2回の流れと同様であった。焦点となる反応は、段階を重ねるごとに追加し、最終的に顔の表情、声の調子、話の聞き方、話し方に注目させた。イメージ・リハーサルの時間は、

練習効果を高めるため、第3回が7分間、第4回が10分間と徐々に延長させた。ホーム・ワークに関しては、第3回は、第2回の内容に、日常場面での実践練習を加えた。

一方、Ctrl群には、毎回5つの怒り喚起場面を各20秒間ずつ想起させて、怒りを喚起する状態をつくった。その後、状態に関する尺度に回答させ、倫理的な配慮として筋弛緩法を実施した。

結 果

各尺度について、個人差である怒りの対処スタイル(AI高者/AO高者)、介入条件(CBT/Ctrl)、測定段階(特性の測定は、プリテスト/ポストテストもしくはフォローアップ、状態の測定は、プリテスト/4セッション/ポストテスト)による3要因の分散分析を行った。分散の等質性が認められない尺度に関しては、プリテスト得点を基準とした変化率(変化率=(ポストテスト得点もしくは各測定段階得点-プリテスト得点)÷プリテスト得点)を算出し、2要因

(個人差×条件)の分散分析、もしくは3要因(個人差×条件×段階)の分散分析を行った。多重比較検定には、TukeyのHSD検定を用いた(有意水準は5%)。なお、使用した全ての指標に関して、同様の分析を実施したが、紙面の都合上、あえてここでは、有意(有意傾向を含む)な結果が含まれる指標を中心に記述する。

特性に関する尺度

特性に関する尺度の測定結果は、Table 3に示している。怒りの特性(T-A)の変化率について、2要因(個人差(2)×条件(2))の分散分析を行った。まず、プリ/ポストテスト間に関する2要因の分散分析を行った結果、交互作用に有意傾向がみられた($F(1,29)=3.26, p<.10$)。AI高者における条件の単純主効果の検定を行った結果、有意差は認められなかった。一方、AO高者における条件の単純主効果の検定の結果、CBT群は、Ctrl群と比較して、有意に低減していた($F(1,14)=24.94, p<.01$)。CBT群及びCtrl群における個人差の単純主効果の検定を行った結果、いずれも有意でなかつ

Table 3 各群における特性に関する尺度の測定結果

	n()	Anger-In高者				Anger-Out高者			
		CBT(9)		Ctrl(8)		CBT(8)		Ctrl(8)	
		平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)	平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)	平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)	平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)
Trait-Anger	Pre	28.89(3.26)	—	29.75(3.81)	—	33.38(5.90)	—	33.75(5.60)	—
怒りの特性	Post	26.67(4.03)	-0.08(0.11)	30.00(2.93)	0.01(0.17)	27.75(7.57)	-0.18(0.11)	35.62(5.60)	0.06(0.09)
	Follow-Up	24.56(4.13)	-0.15(0.11)	29.25(6.31)	-0.01(0.20)	29.63(5.68)	-0.11(0.07)	35.37(6.84)	0.05(0.15)
Anger-In	Pre	11.44(1.24)	—	11.75(2.05)	—	8.50(1.07)	—	7.38(2.20)	—
怒りの抑制	Post	10.78(2.11)	-0.06(0.17)	11.50(2.39)	-0.02(0.11)	8.25(1.91)	-0.02(0.21)	6.75(2.12)	-0.07(0.16)
	Follow-Up	10.67(1.50)	-0.07(0.06)	11.63(2.20)	-0.01(0.12)	9.25(1.49)	0.10(0.20)	6.88(1.81)	-0.04(0.17)
Anger-Out	Pre	7.56(1.88)	—	7.00(0.76)	—	11.00(2.51)	—	10.88(1.81)	—
怒りの表出	Post	7.22(1.99)	-0.02(0.21)	7.63(1.06)	0.09(0.11)	9.25(2.77)	-0.14(0.28)	11.13(2.17)	0.02(0.08)
	Follow-Up	6.78(1.79)	-0.09(0.15)	7.25(1.58)	0.04(0.20)	9.00(2.07)	-0.16(0.18)	10.63(2.20)	-0.01(0.20)
Anger-Control	Pre	11.11(0.78)	—	9.88(2.53)	—	9.00(1.31)	—	8.63(1.85)	—
怒りの制御	Post	10.67(1.58)	-0.04(0.13)	8.88(2.17)	-0.09(0.14)	8.25(2.66)	-0.06(0.36)	7.50(1.20)	-0.09(0.24)
	Follow-Up	10.67(1.22)	-0.03(0.14)	10.75(2.71)	0.09(0.09)	9.63(1.77)	0.08(0.20)	7.88(1.25)	-0.06(0.20)
怒りの表出に関する ポジティブな信念	Pre	25.67(5.48)	—	25.25(6.23)	—	30.13(4.76)	—	31.63(7.74)	—
	Post	21.67(5.04)	-0.13(0.25)	26.63(8.65)	0.06(0.25)	28.75(6.86)	-0.03(0.28)	32.50(8.99)	0.03(0.22)
	Follow-Up	22.00(2.29)	-0.10(0.22)	22.63(7.74)	-0.10(0.20)	26.38(6.54)	-0.12(0.21)	29.25(9.66)	-0.09(0.17)
怒りの表出に関する ネガティブな信念	Pre	33.67(7.39)	—	31.25(8.82)	—	30.75(7.36)	—	30.38(2.62)	—
	Post	33.00(6.75)	0.02(0.31)	31.38(11.31)	-0.02(0.14)	32.50(5.42)	0.08(0.19)	28.38(6.02)	-0.06(0.21)
	Follow-Up	33.78(4.84)	0.05(0.29)	30.25(9.87)	-0.03(0.16)	29.63(4.59)	0.03(0.35)	26.25(8.26)	-0.13(0.28)
怒りの抑制に関する ネガティブな信念	Pre	33.22(7.68)	—	34.63(8.05)	—	36.13(7.47)	—	37.00(6.48)	—
	Post	30.11(4.34)	-0.06(0.19)	34.63(8.07)	0.01(0.15)	32.63(7.50)	-0.07(0.27)	39.00(4.96)	0.07(0.18)
	Follow-Up	27.78(5.49)	-0.14(0.20)	30.38(10.66)	-0.14(0.16)	29.38(7.68)	-0.17(0.20)	35.50(10.70)	-0.04(0.27)
怒りの抑制に関する ポジティブな信念	Pre	34.22(7.14)	—	31.63(7.29)	—	31.38(3.99)	—	29.88(4.55)	—
	Post	30.67(6.36)	-0.09(0.16)	32.75(8.53)	0.06(0.24)	34.13(6.33)	0.08(0.13)	30.50(6.80)	0.02(0.14)
	Follow-Up	32.44(4.77)	-0.03(0.16)	32.50(10.27)	0.02(0.18)	30.50(2.78)	-0.02(0.12)	27.38(7.44)	-0.07(0.25)
STAI-T	Pre	46.94(12.62)	—	54.18(13.68)	—	52.15(8.28)	—	45.63(8.05)	—
特性不安	Post	45.15(9.52)	-0.02(0.18)	55.68(16.08)	0.02(0.08)	50.27(8.67)	-0.03(0.11)	47.74(6.73)	0.06(0.18)
	Follow-Up	43.48(9.13)	-0.05(0.17)	55.32(14.00)	0.03(0.16)	47.52(8.03)	-0.08(0.13)	47.17(6.44)	0.04(0.14)

CBT: cognitive behavior therapy Ctrl: control STAI-T: State-Trait Anxiety-Inventory-JYZ-Trait

^{a)} 変化率は、各指標におけるプリテスト得点を基準値として算出された値である(変化率=(各測定段階得点-プリテスト得点)÷プリテスト得点)。

た。続いて、プリ／フォローアップ間に関する2要因の分散分析を行った結果、交互作用は有意でなかったが、条件の主効果において、CBT群の方がCtrl群と比較して有意に低減していた($F(1,29)=9.92, p<.01$)。

怒りの抑制(AI)のプリ／ポストテスト及びプリ／フォローアップ間の変化率について、2要因(個人差(2)×条件(2))の分散分析を行った結果、プリ／ポストテスト間では交互作用、主効果ともに有意でなかった。しかし、プリ／フォローアップ間の交互作用は有意傾向であった($F(1,29)=3.79, p<.10$)。CBT群における個人差の単純主効果の検定を行った結果、AI高者とAO高者の変化率の差は有意であった($F(1,15)=5.81, p<.05$)。一方、Ctrl群における個人差の単純主効果の検定を行った結果、有意差はみられなかった。また、AI高者及びAO高者における条件の単純主効果の検定を行った結果、どちらも有意でなかった。

怒りの表出(AO)のプリ／ポストテスト及びプリ／フォローアップ間の変化率について、2要因(個人差(2)×条件(2))の分散分析を行った結果、プリ／ポストテスト間及びプリ／フォローアップ間の交互作用は有意ではなかった。しかし、プリ／ポストテスト間及びプリ／フォローアップ間の条件の主効果において、CBT群の方がCtrl群と比べて有意に低減していた($F(1,29)=4.40, p<.05$; $F(1,29)=3.79, p<.05$)。

抑制ポジについて、プリ／ポストテスト間とプリ／フォローアップ間の変化率について2要因(個人差(2)×条件(2))の分散分析を行った結果、プリ／ポストテスト間においてのみ交互作用に有意傾向がみられた($F(1,29)=3.00, p<.10$)。そこで、CBT群における個人差の単純主効果の検定を行った結果、AI高者とAO高者の変化率の差は有意であった($F(1,15)=5.90, p<.05$)。他方、Ctrl群における個人差の単純主効果の検定を行ったが、有意でなかった。続いて、個人差における条件の単純主効果の検定を行ったが、AI高者、AO高者ともに有意ではなかった。

特性不安(STAI-T)について、プリ／ポストテスト間とプリ／フォローアップ間の変化率について2要因(個人差(2)×条件(2))の分散分析を行った結果、プリ／フォローアップ間における条件の主効果において、CBT群がCtrl群と比べて有意に低減している傾向がみられた($F(1,29)=3.76, p<.10$)。

以上の結果から、プリテストからポストテストにかけてみた場合、怒りの特性については、AI高者では、CBT群とCtrl群の間に有意な差はなかったが、AO高者では、介入によって怒りの特性が低減したといえ

る。ところが、フォローアップまでの変化をみると、個人差にかかわらず、介入を行うことで、両CBT群は両Ctrl群と比較して怒りの特性が低減していた。怒りの抑制については、フォローアップまでの間に、CBT-AI群はCBT-AO群と比較して有意に低減していた。怒りの表出に関しては、プリテストからポストテスト、さらにはフォローアップにかけて、個人差にかかわらずCBT群はCtrl群よりも有意に低減していた。続いて、CBT群において、AI高者はAO高者と比較して、介入の前後で抑制ポジの信念が低減していたといえる。さらに、フォローアップまでの間に、両CBT群は両Ctrl群と比較して、個人差にかかわらず特性不安が有意に低減する傾向がみられた。

状態に関する尺度

イメージによる気分誘導の確認 各状態尺度の得点の推移を、Table 4に示した。まず、ベースラインからプリテストにかけて、イメージによる気分誘導が得られたかどうかを確認するため、3要因(個人差(2)×条件(2)×段階(2))の分散分析を行った。その結果、ASSQ-F4を除くASSQ全ての下位尺度、S-A、STAI-Sに関して、段階の主効果のみ有意であった(ASSQ-F1: $F(1,29)=28.81$; ASSQ-F2: $F(1,29)=40.48$; ASSQ-F3: $F(1,29)=8.78$; ASSQ-F5: $F(1,29)=22.41$; S-A: $F(1,29)=90.85$; STAI-S: $F(1,29)=52.01$, いずれも $p<.01$)。また、ASSQ-F4は、交互作用及び主効果が有意でなかった。各群において、ベースラインからプリテストの間で、自己への叱責を除く怒りの自己陳述が有意に増加していることが明らかとなった。以上より、イメージによる気分誘導が概ね確認されたといえる。

セッション期間中の状態に関する尺度得点の推移

敵意に満ちた考え(ASSQ-F2)の変化率に関して、3要因(個人差(2)×条件(2)×段階(5))の分散分析を行った。その結果、2次の交互作用は有意ではなかったが、条件(2)×段階(5)の1次の交互作用に有意傾向がみられた($F(4,116)=2.32, p<.10$)。CBT群における段階の単純主効果の検定を行った結果、有意であった($F(4,64)=9.47, p<.01$)。そこで、TukeyのHSD検定を行った結果、CBT群におけるプリテストから第1回間と第3、4回間、ポストテスト間、プリテストから第2回間とポストテスト間で有意に低減していることが判明した。Ctrl群における段階の単純主効果の検定を行った結果、有意ではなかった。続いて、各段階における条件の単純主効果の検定を行った結果、いずれの段階においても有意差は認められなかった。次に、個人差(2)×条件(2)の1次の交互作用が有意傾向であった($F(1,$

Table 4 各群における状態に関する尺度の測定結果

		Anger-In高者				Anger-Out高者			
		CBT (9)		Ctrl (8)		CBT (8)		Ctrl (8)	
		平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)	平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)	平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)	平均値(SD)	変化率 ^{a)} (SD)
State-Anger 怒りの状態	Baseline	12.89(1.36)	—	12.50(0.93)	—	14.00(2.78)	—	13.00(1.41)	—
	Pre	20.56(6.13)	—	23.25(2.96)	—	20.75(4.89)	—	24.25(7.19)	—
	Session 1	20.44(7.21)	0.02(0.31)	23.75(6.52)	0.03(0.31)	19.75(5.06)	-0.02(0.23)	22.75(10.24)	-0.07(0.26)
	Session 2	15.33(2.87)	-0.23(0.12)	19.75(5.47)	-0.14(0.27)	17.38(5.73)	-0.14(0.26)	19.25(8.48)	-0.18(0.30)
	Session 3	14.67(4.09)	-0.26(0.16)	17.25(3.77)	-0.25(0.18)	15.75(3.41)	-0.22(0.15)	19.13(6.10)	-0.15(0.39)
	Session 4	14.22(3.67)	-0.28(0.16)	16.13(4.45)	-0.28(0.27)	14.63(2.62)	-0.27(0.17)	18.25(7.25)	-0.19(0.40)
ASSQ ^{d)} -F1 他者からの不当な扱い	Post	13.44(2.46)	-0.31(0.17)	17.38(6.78)	-0.22(0.39)	13.25(1.58)	-0.33(0.19)	19.38(8.37)	-0.19(0.27)
	Baseline	9.44(2.96)	—	11.63(5.58)	—	11.25(4.65)	—	8.50(3.16)	—
	Pre	12.33(4.82)	—	15.13(4.82)	—	12.87(4.29)	—	13.50(3.93)	—
	Session 1	11.44(3.39)	0.00(0.25)	16.00(3.51)	0.11(0.28)	12.63(2.51)	0.07(0.41)	12.13(5.46)	-0.10(0.35)
	Session 2	9.00(3.93)	-0.23(0.21)	13.00(3.82)	-0.09(0.28)	12.13(3.97)	-0.03(0.22)	10.38(4.47)	-0.22(0.28)
	Session 3	8.89(4.46)	-0.24(0.26)	12.75(5.31)	-0.15(0.28)	11.63(4.93)	-0.08(0.33)	9.63(4.07)	-0.27(0.30)
ASSQ ^{d)} -F2 敵意に満ちた考え	Session 4	8.67(5.00)	-0.26(0.30)	13.25(6.39)	-0.13(0.27)	9.63(4.47)	-0.22(0.30)	9.13(5.11)	-0.30(0.36)
	Post	9.00(5.24)	-0.25(0.29)	13.13(6.13)	-0.14(0.26)	8.63(2.97)	-0.28(0.26)	9.50(4.28)	-0.26(0.35)
	Baseline	13.22(4.66)	—	11.38(6.09)	—	12.50(4.50)	—	12.63(5.15)	—
	Pre	16.78(4.94)	—	17.50(4.07)	—	16.13(3.87)	—	19.00(2.88)	—
	Session 1	15.78(5.01)	-0.05(0.11)	17.50(4.07)	0.02(0.22)	15.25(2.76)	-0.01(0.30)	14.13(4.94)	-0.27(0.16)
	Session 2	12.56(5.10)	-0.24(0.20)	14.13(2.69)	-0.15(0.23)	13.63(4.37)	-0.14(0.24)	12.50(5.29)	-0.35(0.23)
ASSQ ^{d)} -F3 報復の正当化	Session 3	10.67(4.39)	-0.36(0.17)	12.38(3.93)	-0.27(0.28)	13.13(5.67)	-0.19(0.25)	14.00(5.83)	-0.28(0.23)
	Session 4	10.56(6.23)	-0.37(0.30)	13.00(4.63)	-0.25(0.22)	11.75(5.37)	-0.25(0.33)	12.38(5.37)	-0.36(0.24)
	Post	10.33(5.81)	-0.39(0.27)	15.13(5.19)	-0.12(0.25)	10.25(4.49)	-0.35(0.27)	12.63(4.60)	-0.34(0.21)
	Baseline	13.67(5.02)	—	14.13(5.30)	—	11.50(4.54)	—	14.50(3.21)	—
	Pre	14.56(5.53)	—	15.38(4.78)	—	13.38(5.83)	—	17.63(3.02)	—
	Session 1	13.44(4.88)	0.02(0.42)	14.50(3.70)	0.00(0.28)	12.50(4.21)	0.02(0.36)	14.88(6.01)	-0.16(0.27)
ASSQ ^{d)} -F4 自己への叱責	Session 2	11.11(5.06)	-0.19(0.27)	12.00(3.89)	-0.19(0.21)	11.75(6.39)	-0.09(0.33)	14.75(5.15)	-0.18(0.19)
	Session 3	9.67(4.27)	-0.29(0.26)	11.00(4.14)	-0.28(0.21)	11.13(6.77)	-0.13(0.43)	12.63(5.60)	-0.30(0.25)
	Session 4	10.11(5.86)	-0.28(0.30)	12.25(4.53)	-0.20(0.16)	9.63(4.53)	-0.18(0.49)	11.88(6.31)	-0.35(0.25)
	Post	9.89(4.73)	-0.29(0.23)	12.38(5.93)	-0.19(0.26)	8.38(3.73)	-0.33(0.27)	13.88(5.79)	-0.22(0.27)
	Baseline	13.44(3.81)	—	16.00(4.21)	—	13.63(4.37)	—	13.13(3.60)	—
	Pre	14.89(5.04)	—	14.13(3.91)	—	13.00(6.00)	—	12.88(2.99)	—
ASSQ ^{d)} -F5 他者への非難	Session 1	14.56(4.03)	0.04(0.29)	15.75(3.49)	0.14(0.18)	15.00(4.34)	0.30(0.48)	10.63(3.16)	-0.15(0.27)
	Session 2	12.44(4.30)	-0.14(0.26)	15.25(5.12)	0.07(0.28)	11.38(3.16)	-0.01(0.30)	10.38(4.93)	-0.20(0.32)
	Session 3	11.44(4.61)	-0.20(0.29)	14.00(5.55)	0.01(0.36)	12.13(4.05)	0.02(0.27)	8.75(4.33)	-0.32(0.27)
	Session 4	10.33(3.84)	-0.28(0.24)	13.88(6.13)	-0.03(0.31)	11.13(5.78)	-0.11(0.19)	9.25(5.28)	-0.29(0.31)
	Post	10.22(4.55)	-0.30(0.28)	13.50(5.81)	-0.07(0.24)	10.88(4.82)	-0.10(0.28)	9.75(5.37)	-0.25(0.35)
	Baseline	13.67(5.12)	—	13.63(5.50)	—	15.13(6.22)	—	14.88(5.57)	—
STAI-S ^{e)} 状態不安	Pre	18.00(4.66)	—	17.88(3.40)	—	17.75(4.65)	—	19.50(2.67)	—
	Session 1	16.44(6.10)	-0.10(0.19)	18.13(2.90)	0.03(0.18)	16.63(4.41)	-0.04(0.24)	15.75(5.26)	-0.19(0.26)
	Session 2	14.22(5.04)	-0.19(0.24)	15.75(3.33)	-0.09(0.24)	15.38(5.78)	-0.12(0.28)	15.13(4.64)	-0.22(0.24)
	Session 3	11.44(5.85)	-0.38(0.24)	15.00(4.44)	-0.15(0.23)	14.38(5.42)	-0.19(0.20)	14.25(4.03)	-0.27(0.18)
	Session 4	12.44(6.44)	-0.31(0.28)	15.63(5.18)	-0.12(0.25)	12.75(4.06)	-0.27(0.22)	11.13(5.25)	-0.44(0.20)
	Post	12.56(5.92)	-0.30(0.25)	15.75(5.50)	-0.11(0.28)	11.00(4.50)	-0.37(0.24)	12.38(5.78)	-0.38(0.25)
SE ^{f)} セルフ・エフィカシー	Baseline	40.81(7.26)	—	49.22(9.26)	—	48.72(5.40)	—	48.88(10.26)	—
	Pre	50.15(7.19)	—	55.75(9.75)	—	55.60(5.65)	—	55.80(8.08)	—
	Session 1	47.62(9.69)	-0.04(0.24)	55.76(7.43)	0.01(0.10)	55.25(8.47)	-0.01(0.10)	48.89(9.11)	-0.12(0.16)
	Session 2	46.23(10.13)	-0.07(0.19)	52.14(10.99)	-0.04(0.22)	50.88(7.86)	-0.08(0.12)	49.74(8.49)	-0.10(0.17)
	Session 3	44.07(10.12)	-0.12(0.18)	51.71(12.60)	-0.07(0.16)	48.95(6.93)	-0.12(0.12)	49.28(10.09)	-0.11(0.17)
	Session 4	42.44(9.19)	-0.14(0.19)	53.38(14.82)	-0.05(0.15)	46.18(6.68)	-0.17(0.11)	46.82(12.43)	-0.15(0.24)
IS ^{g)} イメージ内容の鮮明度	Post	43.08(9.71)	-0.13(0.21)	55.93(13.18)	0.00(0.15)	44.98(7.98)	-0.19(0.13)	45.73(10.55)	-0.17(0.18)
	Pre	55.56(26.51)	—	46.25(23.26)	—	57.50(30.59)	—	48.75(32.27)	—
	Session 1	65.56(20.68)	0.18(0.80)	43.75(14.08)	-0.05(0.69)	76.25(20.66)	0.33(1.09)	52.50(28.66)	-0.05(0.45)
	Session 2	63.33(26.93)	0.14(0.99)	60.00(11.95)	0.30(1.77)	70.00(22.68)	0.22(0.57)	72.50(22.52)	0.32(0.60)
	Session 3	72.22(13.94)	0.30(0.71)	65.00(13.09)	0.41(1.71)	80.00(13.09)	0.39(1.68)	75.00(22.04)	0.36(0.72)
	Session 4	82.22(10.93)	0.48(1.03)	56.25(17.68)	0.22(2.13)	75.00(18.52)	0.30(1.33)	76.25(26.69)	0.39(0.74)
IS ^{g)} イメージ内容の鮮明度	Post	81.11(13.64)	0.46(1.05)	58.75(18.85)	0.27(2.47)	78.75(16.42)	0.37(1.67)	73.75(28.75)	0.34(0.80)
	Pre	57.78(13.02)	—	62.50(15.81)	—	56.25(10.61)	—	77.50(7.07)	—
	Session 1	54.44(19.44)	-0.04(0.30)	53.75(19.23)	-0.13(0.28)	57.50(22.52)	-0.01(0.27)	53.75(23.87)	-0.30(0.32)
	Session 2	71.11(7.82)	0.30(0.40)	53.75(20.66)	-0.12(0.34)	73.75(16.85)	0.34(0.40)	50.00(25.63)	-0.35(0.34)
	Session 3	75.56(12.36)	0.40(0.53)	55.00(26.19)	-0.08(0.48)	72.50(20.53)	0.31(0.44)	51.25(26.42)	-0.32(0.38)
	Session 4	77.78(10.93)	0.43(0.44)	52.50(16.69)	-0.12(0.33)	77.50(8.86)	0.42(0.31)	46.25(27.22)	-0.40(0.36)
IS ^{g)} イメージ内容の鮮明度	Post	76.67(11.18)	0.44(0.63)	56.25(20.66)	-0.05(0.44)	78.75(12.46)	0.44(0.32)	56.25(24.46)	-0.26(0.36)

CBT : cognitive behavior therapy Ctrl : control ASSQ : Anger Self-Statements Questionnaire

STAI-S : State-Trait Anxiety Inventory-JYZ-State SE : Self Efficacy IS : Imagery Scale

^{a)} 変化率は、各指標におけるプリテスト得点を基準値として算出された値である (変化率 = (各測定段階得点 - プリテスト得点) ÷ プリテスト得点)。

29)=4.07, $p<.10$)。AI 高者における条件の単純主効果の検定を行った結果、CBT 群の方が Ctrl 群と比較して低減していた ($F(1,83)=5.61, p<.05$)。一方、AO 高者における条件の単純主効果の検定を行った結果、Ctrl 群の方が CBT 群よりも低減していたことがわかった ($F(1,78)=5.62, p<.05$)。続いて、CBT 群及び Ctrl 群における個人差の単純主効果を行った結果、Ctrl 群は AO 高者が AI 高者よりも有意に低減していた ($F(1,78)=10.66, p<.01$)。

自己への叱責 (ASSQ-F4) の変化率に関して、3 要因 (個人差 (2)×条件 (2)×段階 (5)) の分散分析を行った結果、個人差 (2)×条件 (2) の 1 次の交互作用が有意であった ($F(1,29)=7.66, p<.01$)。AI 高者における条件の単純主効果の検定を行った結果、Ctrl 群と比べて CBT 群は有意に低減していた ($F(1,83)=10.74, p<.01$)。しかし、AO 高者の条件の単純主効果の検定を行った結果、CBT 群と Ctrl 群に違いはみられなかった。また、CBT 群及び Ctrl 群における個人差の単純主効果の検定を行った結果、CBT 群では AI 高者の方が AO 高者と比較して有意に低減していたが ($F(1,83)=8.22, p<.01$)、Ctrl 群では AO 高者の方が AI 高者より有意な減少を示していた ($F(1,78)=17.43, p<.01$)。

他者への非難 (ASSQ-F5) の変化率について、3 要因 (個人差 (2)×条件 (2)×段階 (5)) の分散分析を行った結果、個人差 (2)×条件 (2) の 1 次の交互作用が有意であった ($F(1,29)=4.98, p<.05$)。AI 高者における条件の単純主効果の検定を行った結果、CBT 群の方が Ctrl 群よりも有意に低減していた ($F(1,83)=10.31, p<.01$)。一方、AO 高者は両群で有意差はみられなかった。また、CBT 群及び Ctrl 群における個人差の単純主効果の検定を行った結果、2 つの CBT 群間で有意差はなかったが、Ctrl 群では AO 高者の方が AI 高者よりも有意に低減していた ($F(1,78)=15.97, p<.01$)。

セルフ・エフィカシー (SE) の変化率に関して、3 要因 (個人差 (2)×条件 (2)×段階 (5)) の分散分析を行った結果、条件 (2)×段階 (5) の 1 次の交互作用のみ有意であった ($F(5,175)=10.37, p<.01$)。CBT 群及び Ctrl 群における段階の単純主効果の検定を行ったところ、いずれも有意であった ($F(4,64)=3.12, p<.05$; $F(4,60)=9.25, p<.01$)。Tukey の HSD 検定の結果、CBT 群では、プリテストから第 2 回までの間とプリテストからとポストテストまでの間において、有意差がみられた。また、Ctrl 群では、プリテストから第 2 回までの間とそれ以降のセッション間で有意差がみられた。各段階における条件の単純主効果の検定を行った結果、CBT

群のプリテストから第 1 回間の変化率が Ctrl 群のそれよりも増加していた ($F(1,31)=4.43, p<.05$)。

イメージ内容の鮮明度 (IS) の変化率について、3 要因 (個人差 (2)×条件 (2)×段階 (5)) の分散分析を行った結果、条件 (2)×段階 (5) の 1 次の交互作用が有意であった ($F(4,116)=5.64, p<.01$)。CBT 群における段階の単純主効果の検定を行ったところ、有意であった ($F(4,64)=12.49, p<.01$)。一方、Ctrl 群における段階の単純主効果の検定では有意な結果はなかった。Tukey の HSD 検定の結果、CBT 群のプリテストー第 1 回間とプリテストー第 2 回以降の段階間において、有意差が認められた。また、各段階における条件の単純主効果の検定を行った結果、プリテストと第 1 回間とそれ以降の段階間において、全て CBT 群の方が Ctrl 群と比べて増加していることがわかった ($F(1,31)=5.30, p<.05$)。

以上の結果から、怒りの状態や状態不安は個人差にかかわらず、CBT 群、Ctrl 群ともに、一貫して変容が認められなかった。しかし、両 CBT 群はプリテストからポストテストにかけて敵意に満ちた考えが低減しており、特に、AI 高者の CBT 群はその Ctrl 群と比べて、減少の程度が大きかった。また、自己への叱責の得点は、AI 高者では CBT 群の方が Ctrl 群より低減しており、AI 高者の方が AO 高者よりも著効を示した。さらに、他者への非難は、AI 高者の CBT 群のみが介入によって減少していた。セルフ・エフィカシーに関して、両 CBT 群は段階を重ねるごとに増加していたが、その差は両 Ctrl 群と比べて著しいものではなかった。さらに、両 CBT 群は両 Ctrl 群と比較して、第 1 回以降イメージ内容の鮮明度が上昇したのに対し、両 Ctrl 群内では変容がなかった。

考 察

認知行動療法が怒りの変容に及ぼす影響

本研究における第 1 の仮説は、怒りの対処スタイルとそれらを導く認知的側面、すなわち怒りの対処スタイルに関する信念を介入の標的とすることで、CBT 群は Ctrl 群と比較して、怒りが顕著に低減するだろう、ということであった。

3 ヶ月後のフォローアップ段階までに、CBT 群では Ctrl 群とは対照的に、怒りの特性が低減していることが判明した。また、それだけに留まらず、フォローアップの段階では、特性的な不安の軽減がもたらされた。4 セッションという比較的短期的な CBT によって怒りと不安の共変性が示された増田他 (2002) の知見をさ

らに裏付ける結果が得られたといえる。一方, CBT 群における介入期間中の状態的な怒りや不安の得点の推移をみた場合, 徐々に低減する様相は示していたが, その程度は Ctrl 群と比較して有意なものではなかった。このような結果が得られた理由として, Ctrl 群における毎回のセッション中のイメージ操作に慣れの効果が生じていた可能性が考えられる。イメージ内容の鮮明度は, いずれの段階においても, CBT 群は Ctrl 群よりも強かった。つまり, CBT 群では, 怒り喚起場面の想起が十分に行えたが, Ctrl 群では, 後半のセッションにおいて場面の想起が十分に行えなかったために, それに伴う気分誘導がもたらされなかった可能性が高い。このため, CBT 群における状態的な怒りの変化としての違いが現われなかったのではないだろうか。しかしながら, 長期的なスパンで特性的な変数の変容をみた場合に, CBT による介入効果が怒りだけでなく不安の改善にまで及んだことから, 仮説 1 は概ね検証されたといえる。

CBT 群の怒りの特性が低減した理由として, イメージ・リハーサルによる影響があげられる。まず, CBT 群に対しては, 怒り喚起場面における対処イメージを反復的に用いることで, 効果的な対処方略を獲得することを目指した。対処イメージは, 行動的側面のみを標的とした先行研究 (e.g., Deffenbacher et al., 1994; 増田他, 2002) においても用いられており, その効果の高さが実証されている。実際, 本研究での CBT 群のイメージ内容の鮮明度が上昇していた点から, イメージ・リハーサルが, 怒り喚起場面に対処するための成功体験を主観的に構築するための手がかりとなったと考えられる。そのことが, 否定的な状況に対処できるというセルフ・エフィカシーの上昇をもたらし, 結果的に特性的な怒りの変容を導いたかもしれない。このことから, 対処イメージを用いたイメージ・リハーサルが重要な働きを及ぼしたと考えられる。

また, 認知行動理論では, 認知・感情・行動を相互作用する全体的なシステムとして捉える点に特徴がある (根建・豊川, 1991)。そのような観点からみた場合, 一つのサブシステムの変化(たとえば, 認知)が, 他のサブシステム(たとえば, 行動)に間接的に影響を与え, 全体的なシステムの変化につながると考えられる。本研究においても, 怒りの対処スタイルに関する信念に介入を加えたことで, 怒りの対処スタイルといった行動的側面への変容を促進し, 相互作用的に怒りへの対処能力が増幅した。そのことが, その場で生起する怒りの自己陳述といった状態的な認知的側面の低減をもたらし,

最終的には, 全体的な怒り特性の低減までもを導く結果に至ったと考えられる。

怒りの対処スタイルによる効果の違い

プリテストからポストテストにかけて, 異なる怒りの対処スタイルによって, 怒りの認知的側面を始めとする諸側面における効果の生起過程に違いがみられた。特に, 介入期間中における怒りの自己陳述の中の自己への叱責において, 怒りの抑制高者の CBT 群の方が, 表出高者の CBT 群と比較して低減していた。また, 怒りの抑制高者の CBT 群では, 介入前後で怒りの抑制に関するポジティブな信念の低減がみられた。一方, 怒りの表出高者の CBT 群は, 怒りの抑制に関するポジティブな信念が上昇していた。怒りの抑制高者では, 介入を行うことで, 怒りを抑制することに対する肯定的な意味づけが弱まった。このことが結果的に, フォローアップ時の怒りの抑制の減少をもたらしたと考えられる。したがって, 異なる怒りの対処スタイルによって介入効果の表れ方に違いが認められたことから, 個人差要因である怒りの対処スタイルが怒りの変容の効果に影響を及ぼす, という仮説 2 は支持されたといえる。

Simpson & Papageorgiou (2003) は, 怒りの反芻へのポジティブな信念が, 怒りの反芻を招く役割を果たしていることを指摘している。つまり, ある対処方略を肯定的にとらえる認知を有していると, その対処方略を積極的に選択するといえる。過度な怒りの表出や抑制が, 客観的には非機能的な対処方略でも, その人が選択している対処方略に対して肯定的な意味を見出しているならば, その変容は難しいと考えられる。本研究の CBT では, 自らが選択していた対処方略に対する利点と不利な点, つまり怒りの表出や抑制に関する信念のバランス (増田他, 2005) を考慮する手続きを盛り込んだ。このことにより, 抑制高者は, 抑制に関するポジティブな信念を低減させたことで, 抑制の対処に固執することなく, 新たな怒りの対処スタイルに転換する実際の実践練習に自然に取り組むことができたのかもしれない。そのことが結果的に, 過度な怒りの抑制の減少や怒りの特性の改善を導く成果をもたらしたと考えられる。その一方で, 怒りを表出する傾向の高い者では, 介入を行うことで特性的な怒りは低減されたが, 怒りの認知的側面における変容の大きさは, 怒りの抑制高者と比較すると相対的に小さかった。怒りの表出高者には, 行動的側面のみを標的とした介入法が非常に適合していたことから (増田他, 2002), 認知的な側面を重視するよりも, セッションの初めの段階

から行動的側面に焦点化した介入を継続的に実施する方が適していたのかもしれない。今後は、怒りの表出高者に対して、行動的側面のみの介入法を使用する場合と認知的側面をも考慮する介入法を使用する場合で、その効果の違いを比較、検討する必要があるであろう。

単に行動的側面だけを介入の標的とした場合では、十分な効果が得られなかった怒りの抑制高者に対しても、怒りの認知的側面を始めとする諸側面において、効果が得られたといえるだろう。また、本研究のCBTは、実験者主導で提供する介入法ではなく、実験参加者その人自身に合った対処スタイルの有用性を認識できるような手続きを盛り込んだ点に特徴があった。つまり、個人差対応治療の視点を取り入れたことで、実験参加者は違和感なくCBTのセッションに取り組むことができ、比較的短期間で広範な効果が導かれたと考えられる。

今後の課題

本研究の訓練期間の長さは、増田他(2002)と同様の4セッションであった。しかし、トリートメントの内容が異なっていた。増田他(2002)では、初めから最終回のセッションまで全て、怒りの行動的側面のみに焦点をあてた内容であった。それに対して、本研究では、全体的なセッション数は増田他(2002)と同様であったにもかかわらず、介入の標的となる対象は、怒りの行動的側面だけでなく、認知的側面にまで及んだ。その分、主となる技法であったイメージ・リハーサルの訓練回数が、計3回と短縮された内容であった。したがって、実験参加者が、十分に介入技法の内容を咀嚼できたかどうかは定かではない。たとえば、怒りの対処スタイルをもたらす信念の変容が、怒りの抑制に関するポジティブな信念のみに留まったことも、怒りの認知的側面に対して、実験参加者が十分に組み込まなかった結果かもしれない。この点を明らかにするために、今後、介入の対象となる側面の組み合わせや対象となる一側面を扱うセッション数を増やすなど、怒りを対象としたCBTの効果性に及ぼす要因を探る治療要素の分解研究(dismantling study)を積み重ねていく必要がある。

本研究は、日常生活に支障を来す程ではないが、平均よりも怒りを感じやすく、それを過度に表出あるいは抑制するような非機能的な対処方略を用いている大学生を対象として、彼らの対人関係やメンタルヘルスの悪化を予防するという、いわば、教育的かつカウンセリングの視点に立った実験研究であったといえる。本研究で得られた知見が、今後、怒りの対処で悩める

大学生に対する一指針になることが期待される。

引用文献

- Achmon, J., Granek, M., Golomb, M., & Hart, J. (1989). Behavioral treatment of essential hypertension : A comparison between cognitive therapy and biofeedback of heart rate. *Psychosomatic Medicine*, **51**, 152-164.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York : International Universities Press.
- Dahlen, E. R., & Deffenbacher, J. L. (2000). A partial component analysis of Beck's cognitive therapy for the treatment of general anger. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, **14**, 77-95.
- Deffenbahcer, J. L., Dahlen, E. R., Lynch, R. S., Morris, C. D., & Gowensmith, W. N. (2000). An application of Beck's cognitive therapy to general anger reduction. *Cognitive Therapy and Research*, **24**, 689-697.
- Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R., Huff, M. E., Cornell, G. R., & Dallager, C. J. (1996). Evaluation of two cognitive-behavioral approaches to general anger reduction. *Cognitive Therapy and Research*, **20**, 6, 551-573.
- Deffenbahcer, J. L., Story, L. D., Stark, R. S., Hogg, J. A., & Brandon, A. D. (1987). Cognitive-relaxation and social skills interventions in the treatment of general anger. *Journal of Counseling Psychology*, **34**, 171-176.
- Deffenbacher, J. L., Thwaites, G. A., Wallace, T. L., & Oetting, E. R. (1994). Social skills and cognitive-relaxation approaches to general anger reduction. *Journal of Counseling Psychology*, **41**, 386-396.
- DiGiuseppe, R., & Tafrate, R. C. (2003). Anger treatment for adults : A meta-analytic review. *Clinical Psychology : Science and Practice*, **10**, 1, 70-84.
- Eckhardt, C. I., & Deffenbacher, J. L. (1995). Diagnosis of anger disorders. In H. Kassirer (Ed.), *Anger disorders : Definition, diagnosis, and treatment* (pp. 27-47). Washington, DC : Taylor and Francis.
- 肥田野直・福原真知子・岩脇三良・曾我祥子・Spielber-

- ger, C. D. (2000). 新版 STAI マニュアル—State-Trait Anxiety Inventory-Form JYZ 実務教育出版 (Hidano, N., Fukuhara, M., Iwawaki, S., Soga, S., & Spielberger, C. D.)
- 木野和代 (2000). 日本人の怒りの表出方法とその対人的影響 心理学研究, **70**, 494-502. (Kino, K. (2000). Japanese anger expression styles and their interpersonal influence. *Japanese Journal of Psychology*, **70**, 494-502.)
- 増田智美・金築 優・根建金男 (2004). 怒りの表出傾向に関する信念尺度の作成の試み 日本行動療法学会第30回大会発表論文集, 220-221. (Masuda, T., Kanetsuki, M., & Nedate, K.)
- 増田智美・金築 優・根建金男 (2005). 怒りの表出傾向に関する信念にみられる怒りの表出傾向の特徴 日本行動療法学会第31回大会発表論文集, 298-299. (Masuda, T., Kanetsuki, M., & Nedate, K.)
- 増田智美・金築 優・関口由香・根建金男 (2005). 怒り自己陳述尺度の作成と信頼性・妥当性の検討 行動療法研究, **31**, 31-44. (Masuda, T., Kanetsuki, M., Sekiguchi, Y., & Nedate, K. (2005). Development of the Anger Self-Statements Questionnaire (ASSQ) and investigation into its reliability and validity. *Japanese Journal of Behavior Therapy*, **31**, 31-44.)
- 増田智美・長江信和・根建金男 (2002). 怒りの表出傾向が認知行動療法の効果に及ぼす影響—行動に焦点をあてた参加者主体の社会的スキル訓練を適用して 行動療法研究, **28**, 123-135. (Masuda, T., Nagae, N., & Nedate, K. (2002). Anger expression patterns and cognitive therapy: Application of inductive social skills training focused on behavior. *Japanese Journal of Behavior Therapy*, **28**, 123-135.)
- 松原秀樹 (1983). リラクセーションの基礎と実際—自律訓練法と筋弛緩法— 適性科学研究センター (Matsubara, H.)
- Moon, J. R., & Eisler, R. M. (1983). Anger control: An experimental comparison of three behavioral treatments. *Behavior Therapy*, **14**, 493-505.
- 根建金男・豊川 輝 (1991). 自己教示の効果をめぐる研究 早稲田大学人間科学研究, **4**, 167-178. (Nedate, K., & Toyokawa, T. (1991). Studies with respect to the effects of self-instruction. *Waseda Studies in Human Sciences*, **4**, 167-178.)
- 大淵憲一・小倉左知男 (1984). 怒りの経験(1)—Averillの質問紙による成人と大学生の調査概況— 犯罪心理学研究, **22**, 15-35. (Ohbuchi, K., & Ogura, S. (1984). The experience of anger (1): The survey for adults and university students with Averill's Questionnaire. *Japanese Journal of Criminal Psychology*, **22**, 15-35.)
- 境 泉洋・坂野雄二 (2002). 大学生における怒りと全般的健康の関連 早稲田大学臨床心理学研究, **2**, 21-32. (Sakai, M., & Sakano, Y. (2002). The relationship between anger and general health in university students. *Waseda Journal of Clinical Psychology*, **2**, 21-32.)
- Simpson, C., & Papageorgiou, C. (2003). Metacognitive beliefs about rumination in anger. *Cognitive and Behavioral Practice*, **10**, 91-94.
- 鈴木 平・橋本 通・根建金男・春木 豊 (2001). 怒り尺度の標準化—その3— 日本健康心理学会第14回大会発表論文集, 154-155. (Suzuki, T., Hashimoto, T., Nedate, K., & Haruki, Y.)
- 田中輝美 (2003). 高怒り内向者と高怒り外向者の主張性評価における特徴 カウンセリング研究, **36**, 35-41. (Tanaka, T. (2003). Features in self-rating assertiveness of high anger-in persons and high anger-out persons. *Japanese Journal of Counseling Science*, **36**, 35-41.)
- Thomas, S. P., & Williams, R. L. (1991). Perceived stress, trait anger, modes of anger expression, and health status of college men and women. *Nursing Research*, **40**, 303-307.

謝 辞

本研究の調査に協力いただきました多くの先生方、また、実験に協力いただきました実験参加者の皆さんに、心よりお礼申し上げます。

(2006.11.10 受稿, '07.12.28 受理)

Effectiveness of Cognitive Behavior Therapy for University Students With Trait-Anger : A Cognitive Technique Considering Individual Differences in Anger Coping Style

TOMOMI KANETSUKI (SCHOOL OF ENGINEERING, TOKYO DENKI UNIVERSITY), MASARU KANETSUKI (FACULTY OF MEDICAL SCIENCE FOR HEALTH, TEIKYO HEISEI UNIVERSITY) AND KANEKO NEDATE (FACULTY OF HUMAN SCIENCES, WASEDA UNIVERSITY) JAPANESE JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY, 2008, 56, 193-205

The purposes of the present study were to examine effects of cognitive behavior therapy (CBT) focused on the behavioral aspects of anger and beliefs about anger coping styles, on alleviating anger in Japanese university students with high Trait-Anger scores, and to examine the results in relation to individual differences in anger coping styles. Participants were 33 university students who scored at the mean or higher on a Trait-Anger Scale. They were divided into high Anger-Out (AO) and high Anger-In (AI) groups ; half of each of these groups was assigned to either a cognitive behavior therapy intervention or a control group. For 4 weeks, both of the groups receiving cognitive behavior therapy were given an intervention focused on the behavioral and cognitive aspects of anger. Trait-Anger decreased in both cognitive behavior therapy groups relative to the control groups. Additionally, the Anger-In cognitive behavior therapy participants had greater improvement in their anger self-statements during the training sessions, and more positive beliefs about anger suppression between the pre- and post-tests than did the Anger-In cognitive behavior therapy participants. These results were discussed in comparison to previous findings. The authors stress the importance of considering individual differences in anger coping style.

Key Words : trait-anger, anger coping style, individual differences, cognitive behavior therapy, university students