

シナリオによるイメージの想起が主観的な感情体験に及ぼす影響 想起したイメージの感情価とイメージ想起の回数に着目した検討

川原正広* 山口 浩** 松岡和生***

はじめに

「認知療法」は、A. T. Beckによって提唱された心理療法であり、精神疾患の治療法として注目されている(大野, 2011)。Beckは認知療法をうつ病に対する治療法として提案したが、その後実証性の高い検討手法を用いた研究と臨床現場での多くの実践活動の報告によって、うつ病の他にも不安障害やパーソナリティ障害、統合失調症など多くの精神疾患の治療や再発の予防に効果的であるとされている(福井, 2008)。

近年、認知療法の研究領域では心的イメージの観点から精神疾患の発症メカニズムを理解しようとする概念モデルが提案されたり(e.g., Clark & Wells, 1995; Ehlers & Clark, 2000)、心的イメージを用いた認知療法の介入手続きのガイドラインを示した書籍(Hackmann, Bennett-Levy & Holmes, 2011; Holmes, Hales, Young & Di Simplicio, 2019)が出版され、心的イメージを用いた認知療法の治療に対する関心が高まっている。

加えて心的イメージ研究の領域では最近、実証性を重視する研究から得られた視覚イメージに関する知見が蓄積され心的イメージの理論化が進んでいる。臨床領域においても、感情や認知の変容に対して心的イメージが持つ効果が注目され始め、実証性と応用・臨床性の両面を重視した心的イメージ研究が行われている。認知療法の研究領域で実証性と応用・臨床性の両側面を重視した心的イメージ研究を精力的に行っているのが現Karolinska大学のEmily, A. Holmesらの研究グループである。

Holmesらの研究グループは、これまで心的イメージと感情の関係について実験的な手法を用いた研究を中心に数多くの研究を行ってきた。Holmesらが行ったいくつかのイメージ研究では、ポジティブな出来事に関するイメージシナリオを用いた指定イメージ法の実験手続きが用いられ、イメージシナリオを用いた訓練が主観的な感情体験に与える影響についての検討がなされている。例えばHolmesら(Holmes, Lang & Shah, 2009; Holmes, Mathews, Dalgleish & Mackintosh, 2006; Nelis, Vanbrabant, Holmes & Raes, 2012)は我々が普段、日常生活の中で経験する出来事に関するシナリオの状況をイメージする課題を行うイメージ処理群とシナリオ内で使用されている用語に注意を向ける課題を行う言語処理群という2つの条件群を設定した実験を行い、イメージ処理と言語処理という脳内の情報処理の違いがイメージ訓練の効果に

*岩手大学人文社会学部准教授

**岩手大学名誉教授

***岩手大学人文社会科学部教授

与える影響を検討している。そしてこれらの研究で彼女らは、言語処理よりもイメージ処理の方が主観的な感情体験に対して強く影響することを示した結果を報告し、主観的な感情体験に対する心的イメージの優位性を指摘している。

Holmesらが行ったこれらの研究からはたしかに主観的な感情体験に対して心的イメージ処理が強い影響力を持つことが明らかとなったが、彼女らが行った研究は、言語的な情報処理と心的イメージを用いた情報処理という異なる脳内の情報処理が主観的な感情体験に対して及ぼす影響の違いを明らかにすることを研究の目的としていたために、実験手続きに関する問題がいくつか指摘される。

まず第一に実験内で用いたイメージシナリオにより想起された心的イメージが持つ感情価に関する問題が指摘される。Holmesらが出来事に関するシナリオを用いて行った研究 (Holmes et al., 2006; Holmes et al., 2009; Nelis et al., 2012) の結果だけでは、イメージシナリオから想起される心的イメージに付随する感情価の要因がその後の感情体験にどのように影響したのか不明である。心的イメージに付随する感情価はその後の感情体験に対して直接的に影響することが推察される。本研究以外にイメージシナリオにより想起された心的イメージが持つ感情価の影響を検討した研究にHolmes & Mathews (2005) がある。この研究でHolmesらは、ネガティブな出来事に関するシナリオの状況を自らが体験している様子をイメージする課題を実施するネガティブイメージ群とポジティブな出来事に関するシナリオの状況を自分が体験している様子をイメージする課題を実施するポジティブイメージ群という二つの条件群を設定し、二つの条件群の間で介入課題遂行後の状態不安と特性不安の傾向について検討を行った。しかしながら二つの条件群の間で介入課題遂行後の状態不安や特性不安の傾向に有意な差は認められず、この研究では感情体験に対して想起された心的イメージに付随する感情価の具体的な影響を見いだすことができなかった。そしてこの研究以後、イメージシナリオを用いてイメージ想起を行う実験手続を用いた研究は多く行われているものの、想起される心的イメージに付随する感情価の影響を検討することを研究の主要な目的とした研究はほとんど行われていない。

第二に、Holmesらの研究ではイメージシナリオの状況を頭の中に思い浮かべることを複数回繰り返す実験手続が採用されているが、イメージ想起を繰り返す回数の要因が主観的な感情体験に対してどのように影響するか十分な検討が行われていない。以上のようなHolmesらがイメージシナリオを用いて行った研究に指摘される問題を考慮すると、イメージシナリオを用いた指定イメージ法の実験方法に関しては検討すべき課題が多く存在し、実験方法に関してさらに詳しく検討する必要があると思われる。

そこで本研究では、まず始めにイメージシナリオにより想起される心的イメージに付随する感情価の要因を検討するため、感情価を伴わない出来事に関するイメージシナリオ (宮崎・畑山 (2000) では感情価が中性に近い出来事に関するシナリオの状況をイメージ想起する条件を“ニュートラル条件”と名付けている。本研究ではこの宮崎・畑山の研究を参考に以下の論述の中で感情価を伴わないシナリオに関して“ニュートラルシナリオ”と表記することに) を新たに作成する予備実験を行う。そして次に本実験として予備実験で作成した感情価の伴わないニュートラルシナリオを用いてイメージ想起の訓練を行うニュートラルイメージ群とポジティブシナリオを用いてイメージ想起の訓練を行うポジティブイメージ群の間で実験後の感情体験の違いが生じるかどうか検討を行う。感情価が異なるシナリオを用いた複数のイメージ条件群を設定し、条件群の間で実験後の感情体験の状態を比較することによって、実験後の感情体験に対して心的イメージが持つ感情価の要因の影響について検証することが可能と考えられる。また、本研究では実験の中で心的イメージを想起する回数について複数の回数 (1回, 3回,

5回)条件を設定する。実験の中で異なるイメージ想起の回数を条件として設定することで、イメージ想起を繰り返すイメージ回数の要因が主観的な感情体験に及ぼす影響について検証することが可能と考えられる。

予備実験

1. 目的

本実験の統制群で用いる感情価を伴わないニュートラルシナリオを作成することを目的とした。

2. 方法

実験参加者 岩手県内の大学生及び専門学校生26名(男性8名,女性18名;平均年齢20.81, SD=2.48)が参加した。

イメージシナリオ アンケート調査を実施して収集した25個の出来事のシナリオに先行研究を参考に作成した日常的な出来事に関するシナリオを20個加え、45個のイメージシナリオを作成した。

質問項目 作成したイメージシナリオの内容をイメージ想起したときの様子について尋ねるため、それぞれのイメージシナリオをイメージしたときにそのイメージシナリオに対してどのような感情的な印象(ネガティブ-ポジティブ)を持ったかを問う「印象度」、そのイメージシナリオの状況をどれくらい鮮やかにイメージすることができたかを問う「鮮明度」、そのイメージシナリオをイメージすることがどの程度難しかったかを問う「困難度」の3項目の質問項目を作成した。質問項目の選択肢として「印象度」に関しては「非常にネガティブ:1」から「非常にポジティブ:7」の7件法を、「鮮明度」に関しては「全くイメージ出来なかった:1」から「はっきりイメージできた:5」の5件法を、「困難度」に関しては「とても難しかった:1」から「非常に簡単だった:5」の5件法をそれぞれ用いた。

手続き はじめに専門学校生5名(男性2名,女性3名)に自由記述のアンケート調査(今日1日の中であなたが行った出来事を1つ思い出し記入してください)を5日間実施し、25個の出来事を収集した。さらに収集した出来事に宮崎・畑山(2000)や澤・田嶋(2003)を参考に作成した日常的な出来事に関するシナリオを20個加え、45個のシナリオを作成した。その中から日常生活の中で普段、誰もが経験しそうな出来事を30個選択し、状況の全体の様子が変わらない程度に出来事の内容を修正した。

その後、作成した30個のシナリオをイメージしたときの様子を訪ねる質問項目を作成し、質問項目を用いた実験を実施した。

実験では事前に実験参加者に実験の目的や個人情報の保護、実験参加の任意性などが説明され、実験実施についての同意が得られた後、実験が行われた。

実験において実験参加者にはそれぞれのイメージシナリオを読んでシナリオの状況を自分が実際に体験している様子について目を閉じて思い浮かべることが求められた。実験参加者はイメージシナリオの状況をイメージした後、思い浮かべた心的イメージの「印象度」、「鮮明度」、「困難度」を評価することが求められた。

イメージシナリオを読む速度やイメージシナリオの内容をイメージする時間、質問項目に回答するペースは個人のペースに委ねられたが、実験の実施時間はおおむね30~40分であった。

得点の算出 「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の得点は30個のシナリオの得点を合計し, その得点をシメージシナリオの数で割った項目あたりの平均得点を質問項目の得点とした。加えてイメージシナリオごとの平均得点も算出した。

3. 結果

作成したニュートラルシナリオの「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の平均と標準偏差を表1に示す。

表1 作成したニュートラルシナリオの「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の平均と標準偏差 (n=26)

印象度	鮮明度	困難度
4.82 (.68)	4.28 (.32)	4.13 (.39)

注：かっこ内は標準偏差の値を示す

実験で使用された30個のイメージシナリオの中には「印象度」の評定が極端な値 (2.99以下あるいは6.00以上) を示したシナリオ, 「鮮明度」や「困難度」の評定が極端に低かったシナリオ (鮮明度・困難度: 2.99以下) が6つあった。そのためこの6つのシナリオは本研究で使用するイメージシナリオのリストから除外した。そして24個のイメージシナリオの中から「印象度」の評定値が中性に近く (4.00~4.99), 「鮮明度」の評定が4.00 (少しイメージできた) 以上かつ「困難度」の評定が4.00 (少し簡単だった) 以上の条件を満たした9個のイメージシナリオを本実験のニュートラルシナリオとして使用することにした。

本実験

1. 目的

ポジティブシナリオを用いたポジティブイメージ群 (実験群) とニュートラルシナリオを用いたニュートラルイメージ群 (統制群) の比較からイメージシナリオにより想起される心的イメージが持つ感情価が主観的な感情体験に与える影響について検討を行う。また1回の試行の中でイメージ想起を繰り返す回数が異なる3つの条件 (1回条件, 3回条件, 5回条件) を設定することで, イメージ想起を繰り返すイメージ回数の効果についても検討を行う。

2. 方法

実験参加者 岩手県内の大学生, 看護短大生, 専門学校生197名 (男性66名, 女性131名; 平均年齢19.50, SD=1.68) が参加した。実験参加者のうち105名 (男性44名, 女性61名; 平均年齢19.92, SD=1.22) がポジティブイメージ群に, 92名 (男性22名, 女性70名; 平均年齢19.8, SD=2.13) がニュートラルイメージ群に振り分けられた。

実験計画 短縮版多面的感情尺度の得点について, イメージ条件2 (ポジティブイメージ, ニュートラルイメージ: 被験者間) ×実施時期2 (前, 後: 被験者内) ×イメージ回数3 (1回, 3回, 5回: 被験者内) の混合計画を用いて実験を行った。

イメージシナリオ ポジティブシナリオは川原 (2015) がイメージ訓練のために作成したポジティブシナリオの中から9つのシナリオを使用した。

ニュートラルシナリオは予備実験により作成された30個のシナリオの中から9つのシナリオ

を使用した。

質問紙 個人の感情状態を測定する尺度として短縮版多面的感情状態尺度（寺崎・岸本・古賀，1992）の中からネガティブ感情に関する尺度である「不安・抑うつ」，「敵意」の2尺度，ポジティブ感情に関する尺度である「活動快」，「非活動快」の2尺度を用いた。これら4つの尺度（各尺度，5項目）は，各尺度名に関連する感情を表現する言葉（たとえば「不安な」，「はつらつとした」など）が質問項目として用いられ，今現在の感情状態を「全く感じていない：1」から「はっきり感じている：4」までの4件法で回答することが求められた。

加えて，イメージシナリオの状況をイメージしたときの様子を尋ねる質問項目として，予備実験と同様に思い浮かべた心的イメージに関する「印象度」，「鮮明度」，「困難度」を評価する質問項目を作成した。評価の選択肢も予備実験と同様にイメージした内容の「印象度」は7件法を，「鮮明度」，「困難度」は5件法をそれぞれ用いた。

手続き 実験は30名～105名の集団で行われ，ポジティブイメージ群，ニュートラルイメージ群の実験は別の日時に別々の場所で実施された。実験参加者には実験を行う前に実験の目的や個人情報の保護，実験参加の任意性などが説明され，実験実施についての同意が得られた後に実験が実施された。

次にポジティブイメージ群，ニュートラルイメージ群の実験参加者には共に，Holmes et al. (2006) を参考に作成したイメージ教示を用いて，イメージを思い浮かべる練習が3回（レモン，レモンのイメージを操作，イメージシナリオ）行われた。イメージ想起の練習を行った後，実験参加者にはその時点での感情状態を測定するために1回目の質問紙への記入が求められた。質問紙への回答のペースは個人のペースに委ねられた。

1回目の質問紙への回答後，実験者から実験参加者に対して「これから読み上げるシナリオの状況を自分が実際に体験したように置き換えて頭の中でイメージしてください」という教示がなされ，その後，実験者によってポジティブイメージ群ではポジティブな出来事に関するイメージシナリオが，ニュートラルイメージ群では感情価を伴わない出来事に関するイメージシナリオが読み上げられた。実験参加者はシナリオで読み上げられた状況を自分が体験している様子を頭の中に思い浮かべ，イメージシナリオが読み上げられた後も30秒間は目を閉じてイメージシナリオの状況をイメージし続けることが求められた。

イメージの想起について1回条件ではイメージシナリオの読み上げ後に目を閉じてシナリオの状況をイメージすることを1回行うことを1セッションとし，3回条件ではイメージシナリオの読み上げ後に目を閉じてその状況をイメージすることを3回連続で，5回条件ではイメージシナリオの読み上げ後に目を閉じてシナリオの状況をイメージすることを5回連続で行うことを1セッションとした。

セッションの最後にその時点での感情状態を測定するために2回目の質問紙への記入が求められた。質問紙への回答終了後，3分間の休憩を挟み次のセッションが実施された。

本研究ではポジティブイメージ群，ニュートラルイメージ群共に回数の順序効果の影響を考慮して連続してイメージする回数条件を3回，5回，1回の順に行った。実験中に読み上げるイメージシナリオの順番は，実験を実施した集団ごとにランダムに入れ替えを行った。本研究の実験手続きを図1に示す。

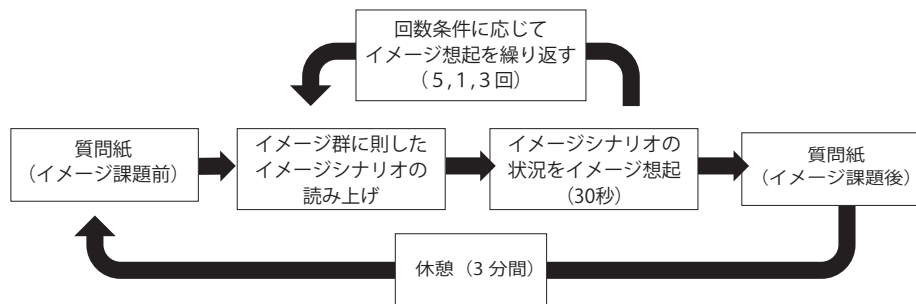


図1 本実験の手続きの概要

得点の算出 短縮版多面的感情状態尺度の4尺度の得点は、それぞれの下位尺度に含まれる質問項目の合計点を個人の尺度得点とした。また思い浮かべた心的イメージの「印象度」、 「鮮明度」、 「困難度」の得点は質問項目ごとに各回数条件内で合計得点を算出し、その得点をイメージ回数で割ったものを質問項目の得点とした。

3. 結果

短縮版多面的感情尺度の分析に関しては、実験参加者のうち、質問紙に未解答など回答に不備のあった26名（ポジティブシナリオ群：11名、ニュートラルシナリオ群：15名）のデータを分析対象から除外し、171名（ポジティブシナリオ群：94名、ニュートラルシナリオ群：77名）のデータを対象に分析を行った。

各イメージ回数条件におけるイメージ想起前後の短縮版多面的感情状態尺度の得点の比較

主観的な感情体験に対してイメージシナリオにより想起された心的イメージに付随する感情価とイメージ回数が及ぼす効果について検討するために短縮版多面的感情状態尺度の下位尺度（「不安・抑うつ」尺度、「敵意」尺度、「活動快」尺度、「非活動快」尺度）の得点についてイメージ条件×実施時期×イメージ回数の3要因分散分析を行った。その結果「不安・抑うつ」尺度と「非活動快」尺度において二次交互作用が有意であった（不安・抑うつ： $F(2,338) = 3.65, p < .01$, 非活動快： $F(2,338) = 6.758, p < .01$ ）。そのためシナリオ群ごとに実施時期×イメージ回数の単純交互作用の分析を行ったところ、「不安・抑うつ」尺度、「非活動快」尺度共にポジティブシナリオ群でのみ一次の交互作用が認められた（不安・抑うつ： $F(2,338) = 17.28, p < .001$, 非活動快： $F(2,338) = 7.98, p < .001$ ）。水準別誤差項を用いた単純主効果検定の結果、ポジティブシナリオ群の3回数条件と5回数条件においてイメージ課題実施前後で有意な得点の差が認められた（不安・抑うつ：3回条件 $F(1,507) = 23.08, p < .001$, 5回条件 $F(1,507) = 86.60, p < .001$, 非活動快：3回条件 $F(1,507) = 6.15, p < .05$, 5回条件 $F(1,507) = 36.56, p < .001$ ）。「不安・抑うつ」尺度のポジティブイメージ群とネガティブイメージ群の得点の推移を図2に、「非活動快」尺度のポジティブイメージ群とネガティブイメージ群の得点の推移を図3にそれぞれ示す。

加えて「活動快」尺度では一次の交互作用（イメージ条件×実施時期： $F(1,169) = 9.05, p < .001$, イメージ回数×実施時期： $F(2,338) = 4.64, p < .01$, イメージ条件×イメージ回数： $F(2,338) = 7.17, p < .001$ ）が有意であった。そのため水準誤差項を用いた単純主効果検定を実施したところ、イメージ条件×実施時期の交互作用では実施前、実施後の条件においてイ

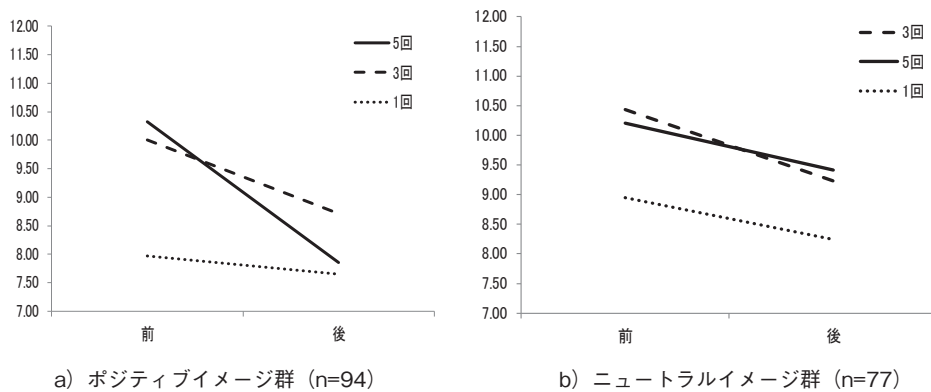


図2 「不安・抑うつ」尺度の得点の推移 (n=171)

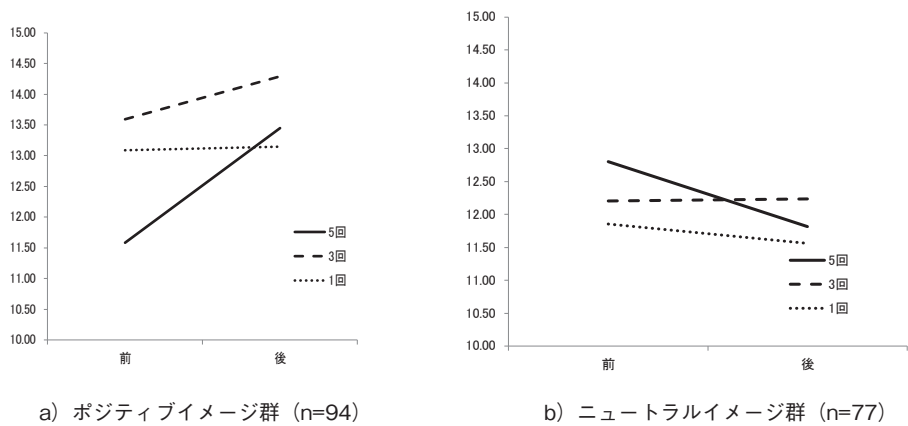


図3 「非活動快」尺度の得点の推移 (n=171)

イメージ条件の主効果が認められ (実施前: $F(1,338) = 4.26, p < .05$, 実施後 $F(1,338) = 14.14, p < .001$), 両条件共にポジティブイメージ群の得点がニュートラルイメージ群よりも高かった。さらにニュートラルイメージ群においても実施時期の主効果が認められ ($F(1,169) = 9.39, p < .01$), イメージ課題実施前の得点が実施後の得点よりも高かった。加えてイメージ回数×実施時期の交互作用ではイメージ回数の主効果が有意であったため ($F(2,676) = 8.39, p < .001$), 多重比較を実施したところ, 3回条件の得点が5回条件, 1回条件の得点よりも高かった (3回-1回: $t = 4.11, p < .001$, : 3回-5回: $t = 2.25, p < .001$)。加えて3回数条件において実施時期の主効果が認められ ($F(1,507) = 9.02, p < .01$), 実施前の得点が実施後の得点よりも高かった。「敵意」尺度は一次の交互作用, 二次の交互作用共に認められなかった。「活動快」尺度の得点の推移を図4に, 「敵意」尺度の得点の推移を図5にそれぞれ示す。

イメージシナリオにより想起されたイメージの「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の比較

イメージシナリオにより想起された心的イメージの「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の分析に関しては, 実験参加者のうち, 質問項目の回答に不備のあった14名のデータ (ポジティブシナリオ群11名, ニュートラルシナリオ群3名) を分析対象から除外し, 183名 (ポジティブシ

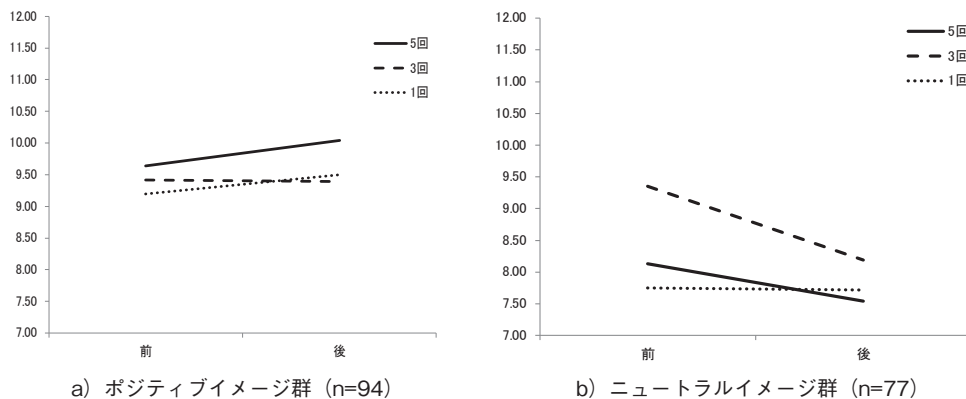


図4 「活動快」尺度の得点の推移 (n=171)

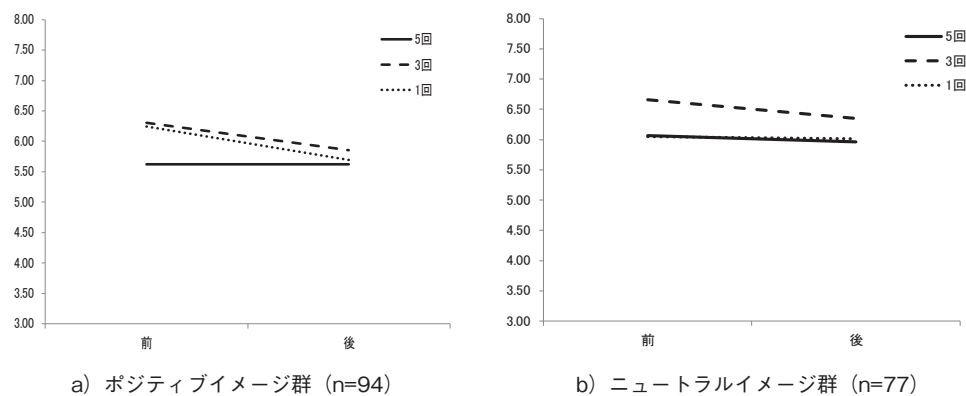


図5 「敵意」尺度の得点の推移 (n=171)

ナリオ群94名, ニュートラルシナリオ群89名)のデータを対象に分析を行った。

はじめにポジティブイメージ群, ニュートラルイメージ群ごとに回数条件間の「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の差を検討するために, 1要因分散分析を行った。その結果, ポジティブイメージ群, ネガティブイメージ群とも回数条件間で「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の得点に有意な差は認められなかった。

次にイメージ条件群の間で「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の得点の差を検討したところ, 「印象度」に有意な得点の差が認められ (印象度: $t=-10.59$, $p < .001$), ニュートラルイメージ群の得点よりもポジティブイメージ群の得点が高かった。しかしながら「鮮明度」や「困難度」に関してはイメージ条件群の間で有意な得点の差は認められなかった。イメージ回数条件におけるポジティブイメージ群とニュートラルイメージ群の「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の得点を表2に示す。

表2 イメージ回数における「印象度」, 「鮮明度」, 「困難度」の平均得点

		(n=183)		
		1回条件	3回条件	5回条件
ポジティブ群 (n=94)				
印象度		5.88	5.82	5.53
		(1.06)	(1.06)	(1.03)
		4.26	4.26	4.65
鮮明度		(.76)	(.87)	(.87)
		4.16	4.29	4.09
困難度		(.72)	(.76)	(.78)
ニュートラル群 (n=89)				
印象度		4.07	4.44	3.46
		(1.14)	(1.15)	(1.03)
鮮明度		4.52	4.56	4.42
		(.81)	(.82)	(.85)
困難度		4.37	4.32	4.3
		(.64)	(.59)	(.67)

注：かっこ内は標準偏差の値を示す

総合考察

本研究ではイメージシナリオによって想起された心的イメージが持つ感情価とイメージ想起を繰り返すイメージ回数の要因が主観的な感情体験に及ぼす影響について検討を行った。本実験を行う前の予備実験では本実験の統制群で用いるイメージシナリオとして感情価を伴わない出来事に関するニュートラルシナリオの作成を行った。具体的には日常生活の出来事に関するアンケート調査実施して収集した25個の出来事に過去の先行研究を参考に作成した20個のシナリオを加え、45個のイメージシナリオを作成した。そしてその中から日常生活で誰もが経験しそうな出来事に関するものを30個選択し、そのシナリオの状況を思い浮かべたときのイメージの感情的な印象（「印象度」）と思い浮かべたイメージの鮮やかさ（「鮮明度」）、イメージを思い浮かべたときの難しさ（「困難度」）について尋ねた。実験の結果、30個のイメージシナリオの中から「印象度」の評定が極端な値を示したシナリオと、「鮮明度」あるいは「困難度」の評定が極端に低い数値を示した6つのシナリオを除外し、24個のイメージシナリオを感情価を伴わないニュートラルシナリオとして採用した。さらに作成した24個のニュートラルシナリオのリストの中から「印象度」の評定値がより中性（評定値4）に近く、「鮮明度」と「困難度」の評定がより高かった（評定値4以上）9個のシナリオを本実験のニュートラルシナリオ群で用いるイメージシナリオとした。

本実験では実験参加者をポジティブシナリオを用いてイメージを想起するポジティブイメージ群と、ニュートラルシナリオを用いてイメージを想起するニュートラルイメージ群に分類した。加えて本実験では1セッションの中でイメージ想起を繰り返すイメージ回数の条件を設定し、2つの条件群の間で想起された心的イメージに付随する感情価とイメージ回数の要因が主観的な感情体験に与える影響について検討を行った。その結果、短縮版多面的感情状態尺度では「不安・抑うつ」、「非活動快」尺度でのみ二次の交互作用が認められ、一次の交互作用及び単純主効果検定の結果、ポジティブイメージ群の3回条件、5回条件においてイメージ課題後の「非活動快」尺度の得点の上昇と「不安・抑うつ」尺度の得点の低下が認められた。ポジ

ティブな心的イメージを想起したポジティブイメージ群の3回条件、5回条件においてポジティブな感情状態を測定する「非活動快」尺度の得点の上昇とネガティブな感情状態を測定する「不安・抑うつ」尺度の得点の低下が認められた結果は、肯定的な出来事に関する心的イメージの想起がポジティブな感情状態を促進すると共に、ネガティブな感情状態も改善することを示唆している。この結果は、ポジティブイメージの想起が感情状態の主観的な評価に影響することを示したHolmesらの研究（Holmes et al., 2009; Holmes et al., 2006）結果と一致する。したがって本研究の結果からは肯定的な感情価を伴うイメージシナリオを用いたイメージ想起がポジティブな感情を増進させるだけでなく、ネガティブな感情を低減させる効果を併せ持つことが推察され、イメージシナリオにより想起される心的イメージが持つ肯定的な感情価がその後の感情体験に対してより肯定的に影響する可能性が示唆される。

また短縮版多面的感情状態尺度の「不安・抑うつ」尺度や「非活動快」尺度によって測定される感情は、不安やうつ、リラックスという比較的覚醒度が低い感情である気分の状態を測定する尺度である。したがってポジティブイメージ群でのみ気分の状態を測定する尺度でイメージ課題の影響が強く見られたことを考慮すると、ポジティブな心的イメージの想起は覚醒度の低い感情体験に対してより強く影響することが推察され、感情の覚醒度によって心的イメージが与える影響が異なることが示唆される。たとえばポジティブな感情を伴うイメージの想起が悲しみの感情を低減することを指摘した宮崎・畑山（2000）は、リラックスのような感情を伴う心的イメージが、興奮を伴う快感情の場面に関する心的イメージよりも感情体験に対してより強く影響する結果を報告している。この宮崎・畑山の結果は歓喜や喜びのような強い興奮を伴う肯定的な場面に関する心的イメージよりも満足やリラックスのような覚醒度が低い肯定的な場面に関する心的イメージの方が感情体験に対してより強い影響力を持つことを示唆する結果であり、本研究で得られた感情体験の覚醒度によって心的イメージの影響が異なる結果と一致する。

またイメージ回数の要因に着目すると、ポジティブイメージ群において3回、5回というイメージシナリオを複数回イメージ想起する条件では「不安・抑うつ」尺度と「非活動快」尺度にイメージ想起の効果が認められたが、1回条件ではイメージ想起の効果は認められなかった。この結果は自分が肯定的な出来事を体験している様子を繰り返し思い浮かべることによって心的イメージが持つ肯定的な感情価の効果が増強され、感情体験に対する影響が大きくなったと推察される。このイメージ想起を繰り返し行う条件において感情体験への影響が大きくなったことを示す結果は、Holmes, Geddes, Colom & Goodwin（2008）が心的イメージと感情の因果律的な関係を示した“Amplifier theory”（心的イメージと感情の増幅器理論）の理論的妥当性を支持する結果と考えられる。

本研究で得られた主観的な感情体験に対するポジティブイメージの効果は、イメージシナリオにより思い浮かべた心的イメージに付随する感情価の差異によって生じたのではなく、思い浮かべた心的イメージの鮮明度の違いや心的イメージを思い浮かべる時の難しさの違いによって生じたと捉えることもできる。しかし本研究では心的イメージを想起するたびに思い浮かべた心的イメージの鮮やかさの評定やイメージ課題の難易度の評定を行い、イメージ課題の実施状況について確認を行った。その結果、「鮮明度」と「困難度」の得点はポジティブイメージ群とニュートラルイメージ群の間に有意な得点の差は認められなかった。したがって、実験中に思い浮かべた心的イメージの鮮明度や実施したイメージ課題の難易度の要因が本研究の感情体験に関する結果に影響した可能性は低いと考えられる。

最後に本研究を行った上で検討を要する今後の課題について述べる。本研究で検討の対象と

した感情はその時々感情体験であり、状態的な特徴に関する感情である。感情にはその時々の一過性の感情的な反応を表す状態的な感情の他に個人がもつ時間的に安定した感情の傾向を表す特性的な感情もある(坂上, 1999)。本研究の結果からはポジティブイメージが特性的な感情に対してどの様に影響するか明らかではない。そのためホームワークのような実験手続きを用いて、異なる感情価を持つイメージシナリオにより継続的にイメージ想起を行う実験を実施し、イメージシナリオから想起される心的イメージが持つ感情価の要因が個人の感情特性に与える影響について詳しく検討する必要があると考えられる。加えて心的イメージを思い浮かべる能力や思い浮かべる心的イメージの質には個人差がある(e.g., Kawahara & Matsuoka, 2012, 2013)。そのため個人の心的イメージ能力や心的イメージの個人差を考慮した実験を行い、これらの要因がイメージシナリオによるイメージ想起に対してどのように影響するか詳しく検討する必要があると考えられ、本研究の今後の検討課題として挙げておきたい。

引用文献

- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment*, 41 (68) , 69-93.
- Ehlers, A., & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour research and therapy*, 38 (4) , 319-345.
- 福井至. (2008). 図解による学習理論と認知行動療法. 培風館
- Hackmann, A., Bennett-Levy, J., & Holmes, E. A. (Eds.). (2011). *Oxford guide to imagery in cognitive therapy*. Oxford University Press.
- Holmes, E. A., Geddes, J. R., Colom, F., & Goodwin, G. M. (2008). Mental imagery as an emotional amplifier: Application to bipolar disorder. *Behaviour research and therapy*, 46 (12) , 1251-1258.
- Holmes, E. A., Hales, S. A., Young, K., & Di Simplicio, M. (2019). *Imagery-based cognitive therapy for bipolar disorder and mood instability*. Guilford Publications.
- Holmes, E. A., Lang, T. J., & Shah, D. M. (2009). Developing interpretation bias modification as a "cognitive vaccine" for depressed mood: imagining positive events makes you feel better than thinking about them verbally. *Journal of abnormal psychology*, 118 (1) , 76.
- Holmes, E. A., & Mathews, A. (2005). Mental imagery and emotion: A special relationship?. *Emotion*, 5 (4) , 489.
- Holmes, E. A., Mathews, A., Dagleish, T., & Mackintosh, B. (2006). Positive interpretation training: Effects of mental imagery versus verbal training on positive mood. *Behavior Therapy*, 37 (3) , 237-247.
- 川原正広. (2015). シナリオを用いたイメージ訓練が主観的な感情体験に与える影響. 岩手大学大学院人文社会科学部研究紀要, 24, 1-10.
- Kawahara, M., & Matsuoka, K. (2012). Development of a Japanese Version of the Object-Spatial Imagery Questionnaire (J-OSIQ). *Interdisciplinary Information Sciences*, 18 (1) , 13-18.
- Kawahara, M., & Matsuoka, K. (2013). Object-spatial imagery types of Japanese college students. *Psychology*, 4 (3) , 13-18.
- 宮崎章夫・畑山俊輝. (2000). 快場面のイメージによる悲しみの解消. *心理学研究*, 71 (4) , 351-357.
- Nelis, S., Vanbrabant, K., Holmes, E. A., & Raes, F. (2012). Greater positive affect change after mental imagery than verbal thinking in a student sample. *Journal of Experimental Psychopathology*, 3 (2) , 178-188.
- 大野 裕 (2011). はじめての認知療法 講談社現代新書
- 澤聡一・田嶋誠一 (2003). 偽りの記憶の生起にイメージの体験様式が及ぼす効果. *九州大学心理学研究*, 4, 149-156.
- 坂上裕子 (1999). 感情に関する認知の個人差. *教育心理学研究*, 47 (4) , 411-420.
- 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 (6) , 350-356.

APPENDIX 本実験で使ったイメージシナリオ

ニュートラルシナリオ

1. あなたは今、お昼ごはんを買いに学校の近くにあるコンビニエンスストアに来ています。あなたはレジでお弁当の代金を払うと、店員さんはあなたに「お弁当温めますか？」と聞いてきました。あなたは「お願いします」と答えると、店員さんはお弁当を電子レンジで温めてくれました。数秒後、あなたは店員さんからお弁当を受け取って、コンビニエンスストアを出ました
2. あなたはお金をおろすために銀行にいます。あなたはキャッシュカードをキャッシュディスペンサーのカード投入口に入れ、音声案内に従って暗証番号と引き出す金額を入力しました。数秒後あなたは、機械から出てきたお金をお財布の中に入れて、銀行を後にしました
3. あなたは来週の期末試験に向けてお昼まで勉強をしようと思い図書館に来ました。図書館の席はほぼ埋まっていたため、しばらく荷物を抱えながら空いている席を探していると、窓際の席が空いていたのでその席に座り、カバンから教科書を出して勉強を始めました
4. あなたは朝起きるとすぐに歯を磨くために、洗面台に向かいました。あなたは洗面台に置いてある歯ブラシを手にとって、歯ブラシに歯磨き粉を付け、歯を磨きました。歯を磨いた後あなたは、コップに水を入れ、その水で口をゆすぎました。次にあなたは洗面台の蛇口を回して水を出し、顔を洗いました。最後にあなたは近くにあるタオルで顔を拭き、部屋に戻りました
5. あなたは電車に乗るために駅にいます。あなたは切符を買うためにお金を券売機のお金投入口に入れ、降りる駅までの運賃のボタンを押しました。数秒後あなたは券売機から出てきた切符を取り、改札口の駅員さんに切符を見せて駅のホームに入りました
6. あなたは大根とねぎを買いにスーパーに来ました。平日の昼は、小さい子どもを連れのお母さんやお年寄りが買い物に来ています。レジは5台ありますがそのうち2台は休止しています。あなたは並んでいる人が少ないレジを探して一番奥のレジに並ぶことにしました
7. あなたはレポート提出が迫っているため、レポート作成に参考となりそうな本を借りようと思い図書館に来ています。あなたは図書館の本棚の中から参考になりそうな本を探し出し、その本を持って貸出コーナーに行きました。貸出コーナーの職員の方はあなたから本を受け取り、貸出しの手続きをしてくれました。あなたは職員の方から本を受け取って図書館を後にしました
8. 今日午後、家にお客さんが来るためあなたはお母さんに頼まれてケーキ屋さんにケーキを買いに来ています。あなたは来客用に3個と家族用に3個の合計6個のケーキを買いに来ました。6個全てイチゴショートケーキにしようと思っていましたが3個しかなかったのでイチゴショートケーキとモンブランを3個ずつ買いました
9. あなたはいつも自転車で学校に通学していますが今日は一日雨の予報でした。そのためあなたは、授業が終わって本屋さんに立ち寄り帰りのバスを待っています。朝から降っていた雨も、夕方には上がり傘を手を持って歩く人たちが本屋さんの前を通っていきます

ポジティブシナリオ

1. あなたが気に入っている洋服店が感謝セールを行っていて、前にそのお店に来た時に買いたかった洋服が半額で売っていました。あなたは以前からその洋服を買うためにお金を貯めていましたが、考えていた予算よりも安くその洋服を買うことができました
2. あなたは久しぶりに友達とカラオケに行き、お互いに2時間弱、自分の好きな歌を大きな声を出して歌いました。あなたと友達は休みもとらずに夢中で歌を歌っていたためにのどがかすれてしまいましたが、久しぶりに好きな歌を歌ってとても楽しい時間を過ごしました

3. あなたと友達はお気に入りのお店に行って夕食を食べることにしました。そのお店はとても料理が美味しく、リーズナブルなのですが、いつも混んでいて、席に着くまで20分~30分ぐらい待つこともあります。しかしその日は予想外にもお店が空いていて店員さんがすぐに席に案内してくれました
4. 今日は暖かく、いい天気だったので、あなたは家の周りを散歩することにしました。散歩中、木々の緑や飛んでいる鳥たちを眺めながら歩いていると、すがすがしい気持ちになり、とても気分がよくなりました
5. あなたはレポート提出の期日が迫っているため、毎日、夜遅くまでレポートを書いています。レポートの課題はとても難しい内容でしたが、あなたは頑張って期日までにレポートを書き上げることができました。後日、レポートの可否の通知が送られてきて、レポートの評価を見ると、とても良い評価でした。その評価を見てあなたは、夜遅くまで頑張ってレポートを書いた自分を振り返って、本当に頑張った甲斐があったと思いました
6. 今日はとても寒い一日でした。寒さに震えながら家に帰ってくるとお母さんは温かい料理を作ってあなたのことを待っていてくれました。あなたはお母さんの温かい料理を食べてホッとしました
7. あなたが学校の帰りに近所のコンビニエンスストアに立ち寄ると、以前から食べてみたいと思っていたデザートが売っていました。あなたはそのデザートを買って、家に帰って食べてみると、そのデザートは評判通りの美味しさでした。あなたはそのデザートを買うことができ本当に良かったと思うと同時に、そのデザートをまた食べたいなと思いました
8. あなたは自分の部屋を掃除していた時、無くしたと思っていた時計を見つけました。その時計は誕生日に友達がお金を貯めて買ってくれた時計で以前からその時計を探していました。あなたは時計が見つかって本当に良かったと思いました
9. あなたは先日、テレビを見ていた時に「この人おもしろいなあ」と思う芸人さんを見つけました。その話を友達にすると友達もそのテレビを見ていて「あの面白いよね」と言ってくれました。その後、あなたと友達はその芸人の話で大いに盛り上がりました

(2020年10月20日受理)