

ネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与により 自己反芻を軽減する日記システムの提案

佐野 文香^{1,a)} 笹川 真奈¹ 萩山 直紀¹ 蔵内 雄貴¹ 瀬古 俊一¹ 望月 理香¹ 山本 隆二¹
山下 直美²

概要：出来事や自身に生じた感情を振り返る日記を書くことで、記入者は自己理解の促進や自分自身を客観的に捉えることができると言われている。しかし、日記により記入者のネガティブな部分が明確になることで、自分自身に対して否定的な感情で注目する自己反芻が生じ、抑うつを増大させる可能性がある。そのため、日記の記入が原因となる自己反芻を防ぐことが必要であると考えられる。そこで本研究では、日記を書くことで生じる自己反芻を軽減させるために、記入者が日記に記入したネガティブな内容に対してポジティブな解釈を自動的に付与する日記システムを提案する。初期検討として、日記に書かれた参加者のネガティブな性格に対して、実験者が手動でポジティブな解釈を付与し、参加者の自己反芻への効果を検証する実験を実施した。その結果、ポジティブな解釈の付与により参加者の自己反芻が減ったことが確認され、提案手法の有効性が示唆された。

Diary system that gives positive interpretations to negative thoughts to reduce self-rumination

1. はじめに

日記の筆記や読み返しにより、過去の出来事とそれに対する感情が整理できる。そのため、同様の出来事が起こったときの適切な行動を検討し、対策できることが示されている [1]。他にも、日記を書くことは他人にネガティブな感情を話すことですっきりすることと同じ効果があることや、精神的健康に対してポジティブな効果があることも明らかになっている [1][2]。

一方で、日記を書くことによりこれまで明らかにならなかった自己のネガティブな側面に気づき、憂うつな気分が生じることも示唆されている。理由としては、ネガティブな自己が明確になることで、自己を否定的に認知・注目し続けることが考えられる [2]。否定的な感情による自己への注目は自己反芻といい、自己反芻の傾向があると、自己評価がネガティブに偏ることや対人場面での不安の発生がある [3][4]。そのため、日記を記述することから生じ

る自己反芻を軽減することが必要であると考えられる。

日記により自己内省が生じる場面は、出来事や感情などを整理するときと、その後、今後の生活の中で同様の出来事や感情が発生した際にどのように対応すると良いか検討するときと考えられる。自己反芻が生じる場面は、思考がネガティブな場合に出来事や感情をネガティブな視点で捉えるときと考えられる。さらに、考え方を変える視点に気づきにくいいため、自己反芻が持続する可能性がある。したがって、ネガティブではない気づきを与える支援をすることで自己反芻を軽減し、自己内省を促すことが必要であると考えられる。

そこで本研究では、日記を書くことで生じる自己反芻を軽減するために、日記に記入されたネガティブな内容に対してポジティブな解釈を自動的に付与する日記システムを提案する。本稿では初期検討として、提案システムを模擬した自己反芻の軽減効果確認のための実験を行った。実験は参加者が記入した日記のネガティブな内容に対して、実験者がポジティブな解釈を手動で付与する方法で行った。その結果、ポジティブな解釈の付与により参加者の自己反芻が減ったことが確認され、提案手法の有効性が示唆さ

¹ NTT 人間情報研究所
NTT Human Informatics Laboratories

² NTT コミュニケーション科学基礎研究所
NTT Communication Science Laboratories

a) ayaka.sano.sc@hco.ntt.co.jp

れた。

2. 関連研究

日記に出来事や自身の思いを書くときに、記入者は自己反芻や自己内省をしていると考えられる。自己反芻とはネガティブで慢性的かつ持続性が強い自己注目であり、抑うつと正の関連がある。自己内省とは自己への好奇心や興味によって動機づけられた自己注目であり、問題解決や自己理解の促進に寄与することや抑うつと負の関連があることが示されている [3][5][6][7]。

日記の記入は記入者が単独で行うため、ネガティブな思考の場合に自己反芻が生じ、持続する可能性があると考えられる。そこで、自己反芻を軽減するために、ネガティブな思考とは異なる視点の気づきを得られる支援が必要であると考えられる。新たな気づきを与える手法として、カウンセラーが用いる技法のリフレミングがある [8]。リフレミングとは、否定的な意味の言葉を肯定的な意味の言葉に言い換える技法である。例えば、クライアントが「私は頑固です」と言うと、カウンセラーは「意志が強いのですね」と返す [8]。リフレミングは一面的な見方、特に否定的な見方に囚われている人に対して、本人が気づいていない肯定的側面から捉えることができる効果がある。このような技法を用いたカウンセラーとの対話を通して、クライアントは解決の方向性を見出し、自身の成長を助けられること [9] や、クライアントが自分自身の状態を変えられることと実感できること [10] がある。しかし、リフレミングはカウンセラーの存在が必要であるため、クライアント単独での実施が困難である。

以上より、ネガティブな考えなどを日記に書くと、リフレミングされてポジティブな解釈が表示されることで、新しくポジティブな解釈を知り、自己反芻の軽減と自己内省の促進ができるようになることが期待できる。そこで本研究では、日記にカウンセリングの技法であるリフレミングを取り入れることで本人単独での実施でも自分自身を変える気づきを得られるようにする。

3. 提案システム

本研究では、記入者が書いたネガティブな内容に対してリフレミングをしたポジティブな解釈を自動的に付与する日記システムを提案する。提案システムを使用して新しくポジティブな捉え方を知ることで、ネガティブな思考を緩和し、自己反芻の軽減と自己内省の促進ができると考えている。

提案システムの使用例を述べる。一日の終わりに、記入者は出来事や生じた感情を日記システムに記入する。記入完了後、記入内容にネガティブな内容が含まれていた場合、ポジティブな解釈を付与する。翌日、記入者が日記を記入するときに、前日の日記と付与されたポジティブな解釈が

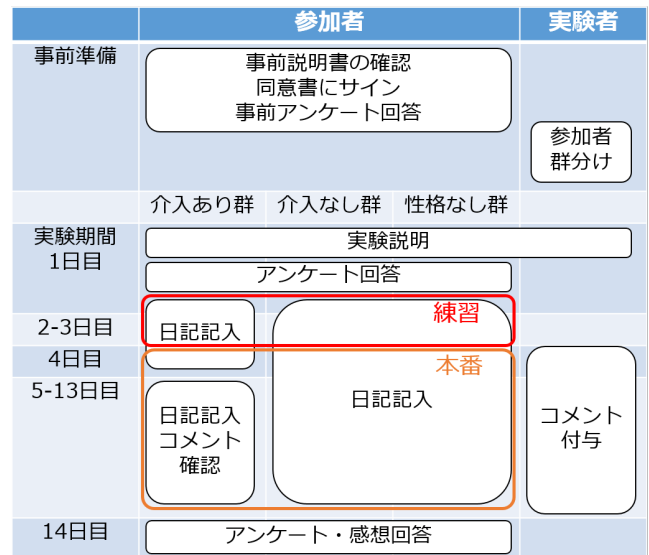


図 1: 実験の流れ

表示されるため、その内容を確認し、その後当日の日記を記入する。

本稿では初期検討として、提案システムに実装予定であるネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与が与える効果を検証した。

4. 実験

日記に記入されたネガティブな内容に対してポジティブな解釈を付与することにより、自己反芻など人の内面にどのような影響を与えられるかを確かめるため、実験を行った。

4.1 実施内容

実験の流れを図 1 に示す。実験は事前準備と 13 日間の実験期間で構成された。事前準備は 2021 年 9 月 17 日から 9 月 28 日に、実験期間は 9 月 29 日から 10 月 21 日の平日に実施した。実験の参加者は 9 名（男性 4 名、女性 5 名）であり、年代は 20 代、職種は研究職であった。

4.1.1 事前準備

事前準備では、参加者は事前説明書の確認、同意書にサイン、事前アンケート回答を、実験者は参加者の群分けを実施した。

事前説明書は実験の目的と概要、参加者への倫理的配慮に関する情報を記載した文書であり、参加者は本事前説明書を用いて内容の確認を行った。本実験の目的は日記に記入されたネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与による効果を検証することであるが、この内容を参加者に伝えると実験結果に影響する恐れがあった。そのため、今回の実験では、項目が指定された日記を書くことの効果の検証と、ネガティブな出来事に対する捉え方の調査という、ダミーの目的を参加者に伝えた。倫理面については、

実験参加およびデータの取得利用に同意するか否かは参加者の自由意思に委ねられていること、実験はいつでも中止できること、収集したデータは要求があればいつでも開示・削除することを伝えた。

参加者は事前説明書の内容に同意した場合のみ同意書にサインをし、事前アンケートに回答した。事前アンケートの内容はフェイスシートと、自己反芻・自己内省尺度 [11] および自意識尺度 [12] とした。フェイスシートでは年齢・性別・日記記入経験・日記の記入内容についてを訊ねた。各尺度の詳細は 4.1.3 項で述べる。

実験者は、同意書と事前アンケートの提出があった 9 名の参加者を、提出された事前アンケートの結果をもとに 3 つの群に分けた。3 つの群は介入あり群、介入なし群、性格なし群であり、図 1 に示す通り、群により介入の有無や日記の記入内容に差異を設けた。本実験では参加者の特性により介入の効果が異なると考えられるため、特性がなるべく偏らないように群分けを行った。群分けは、まず、自己反芻・自己内省尺度の結果をもとに、参加者を 3 つの特性に分けた。特性は自己反芻得点が自己内省得点よりも 10 点以上高い場合を自己反芻特性、自己反芻得点が自己内省得点より 1 から 9 点高い場合を同程度特性、自己内省得点のほうが自己反芻得点よりも高い場合を自己内省特性の 3 つとした。そして、特性が偏らないように参加者を 3 つの群に分けた。

4.1.2 実験期間に実施した内容

実験期間では、参加者はアンケート回答、日記記入、コメント確認、アンケート・感想回答を、実験者は実験説明と介入としてのコメント付与を作業として行った。

実験説明では参加者は実験者から実験の説明を受け、アンケートに回答した。ここでの説明は事前説明書の内容の他に、各群が実施する内容であり、文書での表示と口頭での説明を行った。アンケートは日本語版 PANAS [13]、批判的思考態度尺度 [14]、抑うつ尺度 [15] を用いた。各尺度の詳細は 4.1.3 項で述べる。

日記は図 2 のテンプレートを入れたパワーポイントを用意し、参加者に毎日の勤務終了時に記入と提出をするよう指示した。勤務終了時に日記を書く時間を確保できない場合は勤務終了より早い時間の記入を可能とし、その旨を日記にも記入してもらった。日記は記入日時と、出来事を記入する「今日あったこと」、出来事の中で抱いた感情や取った行動を記入する「そのとき思ったことや、したこと」、出来事に対してそのような感情を抱いた理由、または行動をとった理由として考えられる自分の性格を記入する「そのとき思ったことや、したことの理由として考えられる自分の性格」から構成された。以下、それぞれの項目を「出来事項目」「感情・行動項目」「性格項目」と記述する。介入あり群と介入なし群は全ての内容の記入を、性格なし群は出来事項目と感情・行動項目の記入のみを依頼した。なお、性

格なし群の日記のテンプレートには性格項目を設けなかった。出来事項目と感情・行動項目は参加者に自由に書くように指示した。性格項目は実験者が用意した単語一覧表に載っている言葉を書くように指示した。具体的には、まず、参加者が原因となる性格を考えてから、単語一覧表の中に考えた性格が載っているか調べ、載っていたらその性格を日記に記入し、載っていなければ別の表現を考え直して調べなおしてもらった。単語一覧表はネガボ辞典 [16] に載っている言葉とした。なお、1 つの出来事に対して性格欄には最低 1 つ記入とし、複数書いてもよいとした。日記を記入する期間は形式に慣れるための練習期間 3 日間を加えた計 13 日間とした。日記の提出方法は、参加者の利便性を考慮して、オンライン上の共有フォルダにアップロードとした。

介入あり群の日記には 4 日目以降に介入が始まるため、介入あり群の参加者には 5 日目以降は日記を記入する前に前日の日記に付いた介入内容を確認するよう指示した。本実験の介入は、性格欄にネガティブな性格が書かれていた場合、その性格をポジティブに解釈した内容をコメントとして付与することであった。付与するコメントは参考文献 [17] をもとに「ネガティブな性格ということは、ポジティブな解釈ということですね」の形式に統一した。性格のネガティブ・ポジティブ判断や、ネガティブな性格に対するポジティブな解釈の決定にはネガボ辞典 [16] を使用した。ポジティブな解釈が複数ある場合はランダムに 1 つ選択した。

介入の例を述べる。性格欄に「集中力がない」と書かれていた場合、ポジティブな解釈は「好奇心旺盛」「想像力が豊か」「視野が広い」の 3 つがある。3 つの解釈からコメントで付与する解釈をランダムに 1 つ選択する。例えば「視野が広い」を選択した場合、付与するコメントは「集中力がないということは、視野が広いということですね」となる。

また、ネガティブな性格とポジティブな性格の両方が書かれている場合は介入しないこととした。介入しなかった理由は 2 つある。1 つ目はネガティブな内容に対して参加者が記入したポジティブな内容と実験者が付与したポジティブな内容が異なる場合、参加者が記入したポジティブな内容を否定することになると考えられるためである。2 つ目は参加者が既にネガティブな内容に対してポジティブにも解釈できていると考えられるためである。

13 日間の日記記入終了後、14 日目に参加者にアンケート・感想回答を依頼した。アンケートは事前準備と実験説明後に使用したアンケートと同じであり、自己反芻・自己内省尺度 [11] と、自意識尺度 [12]、日本語版 PANAS [13]、批判的思考態度尺度 [14]、抑うつ尺度 [15] を用いた。感想は実験分析を目的とした質問項目と、今後の実験検討を目的とした質問項目により構成された。質問数はそれぞれ、

__月__日
記入時間：__時__分頃
【今日あったこと】

【そのとき思ったことや、したこと】

【その時思ったことや、したことの原因として考えられる自分の性格】

図 2: 実験で使用した日記のテンプレート

介入あり群は 15 項目、介入なし群は 10 項目、性格なし群は 8 項目とした。なお、質問項目の中には全ての参加者に実験時に伝えた目的と本来の目的が異なっていることに気が付いたかを調査する項目も含めた。

日記や感想で記述された内容について実験者が気になったことを調査するために、実験から 1 か月後にインタビューを実施した。インタビューした参加者は介入あり群 3 名と介入なし群 1 名の計 4 名だった。

4.1.3 使用尺度

本実験で使用した尺度の詳細を述べる。

自己反芻・自己内省尺度 [11] は自己反芻と自己内省を測定する 2 つの下位尺度からなり、質問項目は各 12 項目ずつで計 24 項目、回答形式は「1. 全く当てはまらない」から「5. よく当てはまる」の 5 件法であった。下位尺度得点はそれぞれ最小値が 12、最大値が 60 であった。

自意識尺度 [12] は自己の内面や感情、気分など、他者からは直接観察されない自己の側面に注意を向ける私的自意識と、自己の服装や髪形、他者に対する言動など、他者が観察しうる自己の側面に注意を向ける公的自意識を測定する尺度である。今回は反芻・内省と関連があると考えられる私的自意識尺度のみを使用した。質問項目は 10 項目、回答形式は「1. 全くあてはまらない」から「7. 非常にあてはまる」の 7 件法であった。尺度得点の最小値は 10、最大値は 70 であった。

日本語版 PANAS [13] はポジティブ情動・ネガティブ情動を評定する 2 つの下位尺度からなり、質問項目は各 8 項目ずつで計 16 項目、回答形式は「1. 全く当てはまらない」から「6. 非常によく当てはまる」の 6 件法であった。下位尺度得点はそれぞれ最小値が 8、最大値が 48 であった。

批判的思考態度尺度 [14] は論理的思考への自覚 (13 項目)、探求心 (10 項目)、客観性 (7 項目)、証拠の重視 (3 項目) の 4 因子からなる尺度であり、質問項目は計 33 項目、回答形式は「1. あてはまらない」から「5. あてはまる」の 5 件法であった。各因子ごとの尺度得点の最小値と最大値は、論理的思考への自覚では 13 と 65、探求心では 10 と 50、却下性では 7 と 35、証拠の重視では 3 と 15 だった。

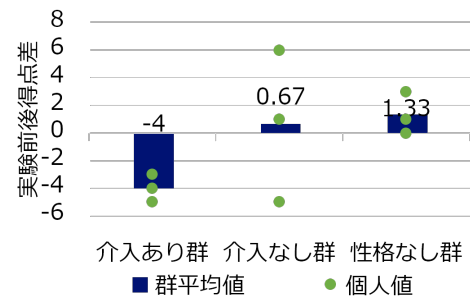


図 3: 自己反芻の実験前後の変化

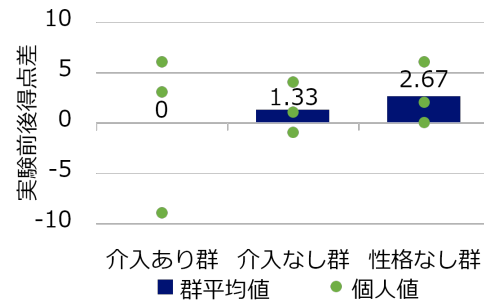


図 4: 自己内省の実験前後の変化

抑うつ尺度 [15] は CES-D を使用した。質問項目は 20 項目であった。回答形式はここ 1 週間の抑うつ症状があるかを「A. 全くないか、一日も続かない」から「D. 5 日以上」の 4 段階での回答だった。尺度得点の最小値は 0、最大値は 60 であった。

4.2 仮説

実験実施にあたり、下記の仮説を検証した。

- ネガティブな内容に対してポジティブな解釈を付与することで日記を書くだけよりも効果が大きくなる。具体的には、
 - － 実験前と比較して実験後には自己反芻が減少する。減少幅は性格なし群、介入なし群、介入あり群の順で大きくなる。
 - － 実験前と比較して実験後には自己内省が増加する。増加幅は性格なし群、介入なし群、介入あり群の順で大きくなる。
- ネガティブな内容に対してポジティブな解釈を付与することの効果は参加者の反芻や内省の特性により異なる。

4.3 結果

各群ごとの自己反芻尺度と自己内省尺度の実験前後の得点の差を図 3 と図 4 に示す。実験前後の得点の差がマイナスの値は実験後のほうが得点が低く、プラスの値は実験後のほうが得点が高くなっていることを示す。棒グラフは群の平均値、点が個人の値である。

介入あり群の参加者の実験前後の反芻・内省得点を図 5

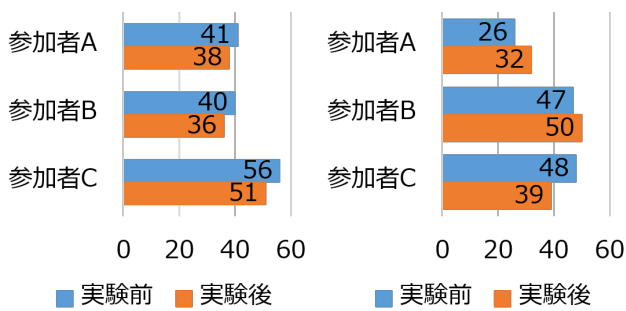


図 5: 介入あり群の実験前後の尺度の得点。左：自己内省得点，右：自己反芻得点

に示す。図内の数値は実験前後に測定した各参加者ごとの自己反芻尺度と自己内省尺度の得点である。

自意識尺度，日本語版 PANAS，批判的思考態度尺度，抑うつ尺度の実験前後の得点の差を図 6 に示す。縦軸は実験前後の得点の差であり，マイナスの値は実験後のほうが得点が低く，プラスの値は実験後のほうが得点が高くなっていることを示す。棒グラフは群の平均値，点が個人の値である。

実験時に伝えた目的と本来の目的が異なっていることに気が付いた参加者は介入あり群 3 名，介入なし群 1 名，性格なし群 1 名だった。

5. 考察

本章では仮説に対する結果について 5.1 節で，自己反芻・自己内省尺度以外の尺度の結果について 5.2 節で，実験時に本来の目的が伝わることによる影響について 5.3 節で，介入から得られる効果がないと考えられる条件について 5.4 節でそれぞれ考察する。

5.1 仮説に対する結果の考察

実験前に立てた仮説に対して得られた結果を考察する。

まず、「ネガティブな内容に対してポジティブな解釈を付与することで日記を書くだけよりも効果がある」という仮説について，自己反芻への効果は一部仮説通り，自己内省への効果は仮説と異なる結果となったと考えられる。図 3 より，自己反芻尺度の得点の群平均は介入あり群のみが実験後で減少，介入なし群・性格なし群は共に増加しており，増加幅は性格なし群のほうが平均値が大きくなった。ネガティブな内容に対して付いたポジティブな解釈を読むことで，参加者自身が持っていなかった新しい考え方を知り，ネガティブな考えの緩和の手助けとなったと考えられる。そのため，自己反芻への効果については一部仮説通りになったと考えられる。一方で，図 4 より，自己内省の群平均の得点は性格なし群が最も増加し，介入あり群は増減がなかった。そのため，介入あり群が最も増加するとした仮説は成立しなかった。

次に、「ネガティブな内容に対してポジティブな解釈を付与することの効果は参加者の反芻や内省の特性により異なる」という仮説については一部仮説通りになったと考えられる。介入あり群の参加者の実験前に付けた特性は，参加者 A が自己反芻特性，B が自己内省特性，C が同程度特性であった。自己反芻尺度の得点は介入あり群の参加者全てが実験前よりも実験後の方が低くなった。したがって自己反芻への効果は参加者の自己反芻や自己内省の特性によらないことが示唆された。自己内省尺度の得点は参加者 A と B が実験前よりも実験後の方が高くなった。しかし，参加者 C は実験前よりも実験後の方が得点が低くなっていた。したがって，自己内省への効果は参加者の自己反芻や自己内省の特性が影響する可能性があると考えられる。一方で，自己反芻や自己内省の特性が異なっても同様の効果が得られることも示唆された。以上より，特性により効果が異なることについては一部仮説通りになったと考えられる。仮説通りにならなかった要因として，参加者自身の自己反芻や自己内省の傾向の他に，効果に影響を与える因子があると考えられる。

以降では，自己内省が仮説とは異なる結果となった原因について 5.1.1 項で，ネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与による自己反芻や自己内省への効果に影響を与える因子について 5.1.2 項で考察する。

5.1.1 ネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与が自己内省に効果がなかった原因

自己内省への効果が仮説通りにならなかった原因として，介入から得られると考えていた効果が被験者の特性に依存していたことが考えられる。介入から得られると考えていた効果は，自分に対するネガティブな評価が緩和され，正確に自己理解がされるようになることだった。しかし，この効果を得るには，もともと自己に対してネガティブな評価をしていることが必要であり，ネガティブな評価をしていない人には効果を見込めないと考えられる。今回の実験では参加者が自分自身についてどのような評価をしていたか調査していなかったため，今後自己評価と介入の効果の相関を検証する必要があると考えられる。

5.1.2 ネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与による効果に影響を与える因子

介入あり群の参加者 ABC のうち，実験前よりも実験後に自己反芻が下がり自己内省が上がったことが確認された参加者は A と B であり，参加者 C は実験後に自己反芻と自己内省の両方が下がった。したがって，ネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与は，自己反芻特性と自己内省特性には自己反芻と自己内省の両方に効果が見られ，同程度特性には自己反芻に対して効果が見られるが，自己内省に対して効果が見られないと考えられる。

一方で，参加者 A と B のように，実験前の自己反芻や自己内省の程度が異なっても，ネガティブな内容に対

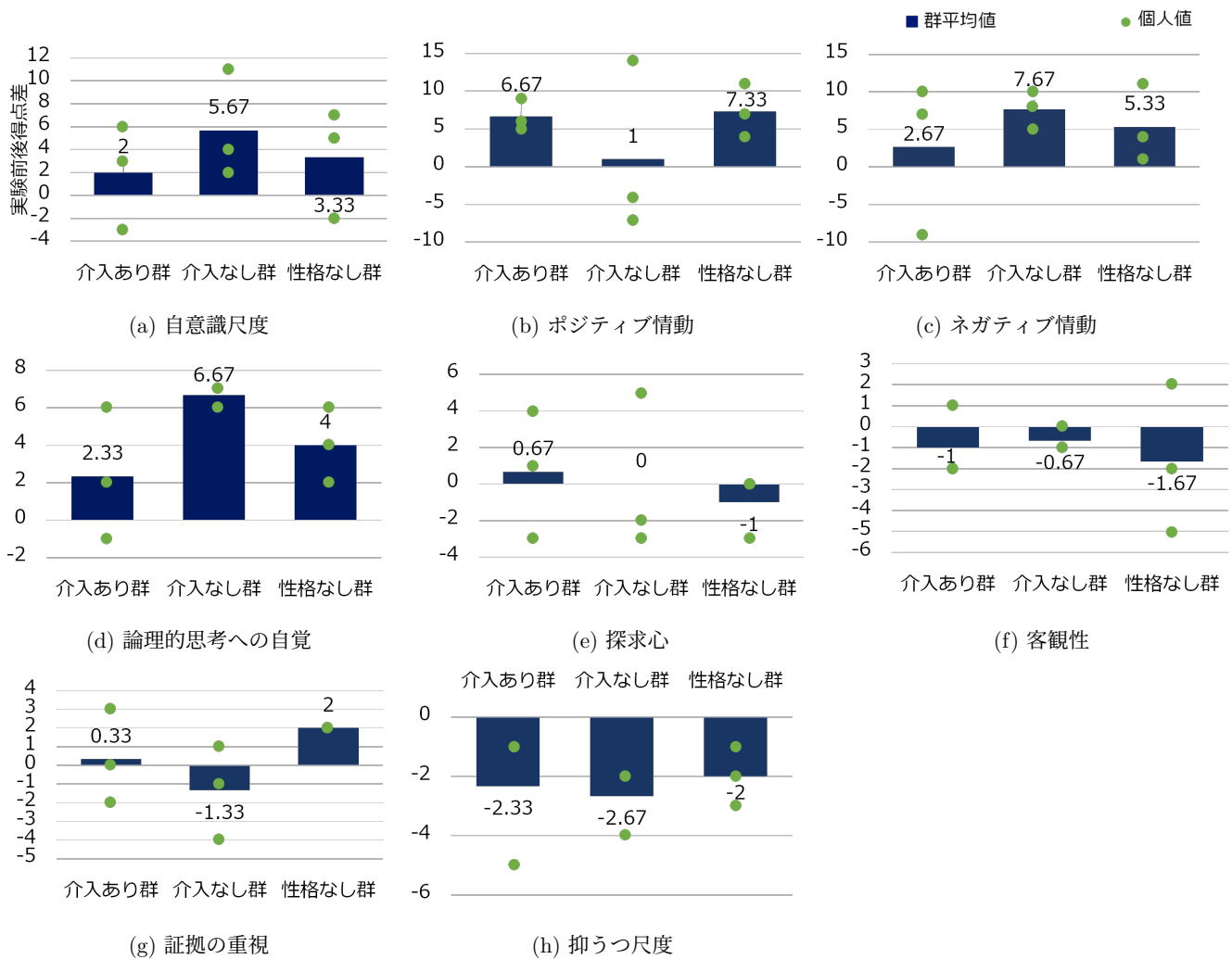


図 6: 各尺度の実験前後の差

するポジティブな解釈の付与から同様の効果が得られることが示唆された。そこで、ネガティブな内容に対するポジティブな解釈の付与の効果に影響を与える因子を考察する。

介入回数と効果の関係

介入回数が多くなるほど介入の効果が高くなることが想定されるが、本実験の結果から関連は見られなかったと考えられる。各参加者の介入個数は、参加者 A は 9 個、参加者 B は 5 個、参加者 C は 6 個であり、介入日数は参加者 A は 6 日、参加者 B と C は 4 日だった。介入回数・日数は共に参加者 A が最も多く、参加者 B と C は同程度であった。以上より、介入回数は仮説と異なった原因ではない可能性が高いと考える。

介入に対する反応・印象と効果の関係

付与されたポジティブな解釈の受け入れ程度や介入内容に対する印象により効果が異なることが考えられる。実際に、日記の記入内容や感想回答内容には参加者 AB と C の間で異なる特徴がみられた。

参加者 A と B は介入前後で日記の書き方に変化が見られた。具体的には、参加者 A と B は介入前にネガティブな

性格を書くときはネガティブな性格のみを書いていたが、介入後にはネガティブな性格とポジティブな性格の両方を書くことがあった。実験後に行ったインタビューの中で、参加者 A と B にネガティブな性格と併せてポジティブな性格を書いた理由をたずねたところ、両者ともネガティブな性格とポジティブな性格を併せて書いたことを自覚しておらず、実験者から指摘されるまで気付いていなかったと回答していた。感想回答から、両者とも参加者には伝えていなかった本来の目的に気が付いた頃にネガティブな性格とポジティブな性格を併せて書くようになっていたことが分かったため、参加者が意図的に書いたと推測していたが、インタビューの内容を踏まえると参加者自身は無意識のうちに書いていたと考えられる。他にも、感想の質問項目の中で、介入についてポジティブやネガティブに感じたことを尋ねた質問で、参加者 A と B は「コメントが面白いと思った」「素直に嬉しいと思った」と回答していたことから、介入内容に対してポジティブな印象を抱いていたと考えられる。

参加者 C は介入前後で日記の書き方に変化がなく、ネ

ガティブな性格を書くときにはネガティブな性格のみを書いてきた。また、参加者Cは介入に対してポジティブやネガティブに感じたことを尋ねた質問に「なぜポジティブな解釈を返信されているのか分からなかった」「ネガティブな内容も自分であり、ポジティブに解釈する必要があるとは思っていない」と回答していた。ここから、参加者Cは実験前から自分自身のポジティブな部分だけではなくネガティブな部分も既にそのまま受け入れていたため、ポジティブな解釈を与えられる必要はなかったと考えられる。さらに、参加者Cは付与されたポジティブな解釈を読んだときに、コメント内容が機械的であることに対し、コメント付与方法が人間的であることに違和感を感じていたことが感想回答内容とインタビューから分かった。ポジティブな解釈はパワーポイントの機能であるコメントを使用して付与していたところから人間味を感じていたが、付与した内容は全て定型文になっていたところから機械的に感じていた。実験時には誰からのコメントであるか指示していなかったこともあり、参加者を混乱させてしまったと考えられる。

以上のことから、付与された解釈の受け入れ程度や、参加者が介入内容に対して抱く印象、自分自身の受け入れ程度が介入の効果に影響したため、仮説とは異なる結果になったと考える。

5.2 自己反芻・自己内省尺度以外の尺度の結果について

本実験では自己反芻・自己内省尺度の他に自意識尺度、日本語版 PANAS、批判的思考態度尺度、抑うつ尺度を用いて提案システムの効果の調査を行ったが、これらの結果は図6に示す通り、実験前後で群ごとに傾向が見られなかった。

5.3 本来の実験の目的が伝わることによる影響

本実験では実験説明時に参加者にはダミーの目的を伝えていたが、実験期間中に本来の目的に気が付いた参加者が複数人いた。特に、介入あり群の参加者は全員が気が付いていた。介入あり群では全参加者で自己反芻の低下が確認されていたが、本来の目的に気が付いた効果が影響している可能性も否定できない。

5.4 提案システムの効果がないと考えられる条件

提案システムでは、既にポジティブに解釈している人や、ネガティブにもポジティブにも捉えることができる人には効果がないと考えられる。提案システムの介入場面はネガティブな内容が書かれていた場合のみである。そのため、日記の内容が全てポジティブな場合や、ネガティブな内容に対してポジティブにも捉えている場合には介入をしないため、このような内容を日記に記述すると想定される人には効果がないと考えられる。

6. まとめと今後の展望

本稿では日記を書くことで生じる自己反芻を軽減するために、日記内のネガティブな内容に対して、ポジティブな解釈を自動的に付与する日記システムを提案した。初期検討として、参加者が記入した日記内のネガティブな内容に対して実験者が手動でポジティブな解釈を付与することで、自己反芻を軽減することが可能か検証を行った。その結果、ポジティブな解釈のコメントを付与した介入あり群の参加者全員は実験前と比較して実験後のほうが自己反芻が減少したことが確認された。また、日記を書くだけの介入なし群・性格なし群は群平均では自己反芻は増加していた。よって、提案システムの有効性が示唆された。一方で、今回の実験では自己内省への効果や、ポジティブな解釈の付与に対する印象などが参加者により異なっていたことが分かった。

今後の展望として、参加者数や属性、実験期間を拡張した実験を検討している。今回の実験から、ネガティブな内容に対してポジティブな解釈を付与することで自己反芻を軽減させることが示唆されたが、被験者数が少ないこともあり、個人ごとの結果となった可能性がある。そのため、参加者の人数や属性を増やすことで、原因が個人差なのか特性なのかを調査していく。さらに、今回の実験では本来の目的に気付かれることがあったため、本来の目的に気付くにくい工夫を設け、システムの有効性について再度検証していく。

参考文献

- [1] 橋内久美, 金丸隆太: 日記による「もつれた怒り」の低減, 茨城大学教育学部紀要. 教育科学, Vol. 68, pp. 519-532 (2019).
- [2] 地井和也: 日記行動が持つ青年期の意義と心理的效果についての探索的研究, 学習院大学人文科学論集, No. 18, pp. 253-282 (2009).
- [3] 高野慶輔, 坂本真士, 丹野義彦: 機能的・非機能的自己注目と自己受容, 自己開示, パーソナリティ研究, Vol. 21, No. 1, pp. 12-22 (2012).
- [4] 守谷 順, 佐々木淳, 丹野義彦: 対人状況における対人不安の否定的な判断・解釈バイアスと自己注目との関連, パーソナリティ研究, Vol. 15, No. 2, pp. 171-182 (2007).
- [5] Trapnell, P. D. and Campbell, J. D.: Private self-consciousness and the five-factor model of personality: distinguishing rumination from reflection., *Journal of personality and social psychology*, Vol. 76, No. 2, p. 284 (1999).
- [6] 熊田麻里, 及川 恵: 肯定的・否定的自己への注目が省察と反芻, 抑うつに及ぼす影響, 東京学芸大学紀要. 総合教育科学系, Vol. 66, No. 1, pp. 289-297 (2015).
- [7] 小澤崇将, 長谷川晃: 自己反すうと自己内省が社交不安に及ぼす影響—4週間の間隔を空けた縦断的検討—, 感情心理学研究, Vol. 25, No. 1, pp. 17-25 (2017).
- [8] 吉井健治: カウンセリングの基本的技法: 相手のところに近づく聴き方十二の技, 鳴門教育大学研究紀要 鳴門教育大学 編, Vol. 30, pp. 41-51 (2015).

- [9] 一般社団法人全国心理業連合会：心理カウンセラーの役割. 2021.06.04 閲覧.
- [10] 塚野弘明：認知行動療法の理論と基本モデル, 岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要, No. 14, pp. 451-459 (2015).
- [11] 高野慶輔, 丹野義彦：Rumination-Reflection Questionnaire 日本語版作成の試み, パーソナリティ研究, Vol. 16, No. 2, pp. 259-261 (2008).
- [12] 菅原健介：自意識尺度 (self-consciousness scale) 日本語版作成の試み, 心理学研究, Vol. 55, No. 3, pp. 184-188 (1984).
- [13] 佐藤 徳, 安田朝子：日本語版 PANAS の作成, 性格心理学研究, Vol. 9, No. 2, pp. 138-139 (2001).
- [14] 平山るみ, 楠見 孝：批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響証拠評価と結論生成課題を用いての検討, 教育心理学研究, Vol. 52, No. 2, pp. 186-198 (2004).
- [15] 島 悟, 鹿野達男, 北村俊則, 浅井昌弘：新しい抑うつ性自己評価尺度について, 精神医学, Vol. 27, No. 6, pp. 717-723 (1985).
- [16] ネガボ辞典制作委員会：ネガボ辞典, 主婦の友社.
- [17] 山本真利子：カウンセラーとクライアントにおけるリフレミングが感情効果に及ぼす実験的研究, 久留米大学心理学研究, Vol. 7, pp. 29-34 (2008).