

大学生が活動日記を用いて日々の作業経験を振り返る効果 ～ランダム化比較試験～

安原 みのり

key words : 大学生, 活動日記, 作業に関する自己評価, 日頃の活動満足度, ランダム化比較試験

要旨

本研究では、大学生が日々の作業経験を振り返ることができる活動日記を書くことで、自身の作業における有能性、価値、満足度は向上するのかを検証することを目的とした。対象者は本学在籍の学生 40 名で、ランダムに実験群、対照群に割り付けた。実験群には初回・再評価および 2 週間の活動日記記入、対照群には初回・再評価のみを依頼した。その結果、実験群において作業に関する自己評価・改訂版 (Occupational Self Assessment version II : 以下, OSA II) の習慣化領域の満足度、日頃の活動満足度が有意に向上した。本研究によって、活動日記を用いて日々の作業を振り返る時間をもつことで、自身の作業における満足度が高まることが示唆された。

はじめに

日記は書く媒体や内容、量が自由であり、生活習慣として取り入れやすい。そのため、日々のあらゆる出来事を記録する手段として、多くの人々に馴染みがある。また、近年では学生を対象に、精神・認知面に対して効果を期待できる手段としても日記が用いられている。先行研究においては、抑うつが高まると思われる大学新生が 1 週間、ポジティブ日記¹⁾を記入することで抑うつが低減したとの報告や中国人留学生が健康行動日記²⁾を記入することで人生満足度の向上が見られたとの報告がある。

作業療法領域においても、様々な分野で日記という共通する介入の実践と効果が報告されている^{3,4,5,6)}。中でも高木らの研究^{5,6)}では、地域在住高齢者を対象として、講座と活動日記記入といった介入が行われ、その結果として作業に対する満足度、生活満足度などの向上が報告されている。

活動日記とは、記入者が日々の生活で行っている作業について書く日記である。記入者はその日に行った最も印象的だった作業を 1 つ挙げ、その作業に対する満足度を選ぶ。また、その作業について満足につながる要素を選び、その時の気持ちや経験を記録していく。この活動日記を継続して書くことで、自身が大事にしている作業や活動傾向を知ることができる。そのため、日々の作業において、どのくらい良くできているか (有能性)、どのくらい大事にしているか (価値)、どのくらい満足しているか (満足度) 気づききっかけが得られると考える。そこで、本研究では、活動日記を書くことが記入者の作業における有能性、価値、満足

度の向上に繋がると考えた。

よって、本研究の目的は、大学生が日々の作業経験を振り返ることができる活動日記を書くことで、自身の作業における有能性、価値、満足度は向上するかどうかを検証することである。

方法

1. 対象

対象者は本学在籍の作業療法学科以外 (看護学科、コミュニケーション障害学科、人間福祉学科、理学療法学科) の 1~4 年生とした。研究者が声かけや SNS を用いて募集し、研究説明会後に同意を得られた学生 40 名を対象者とした。

2. 研究手順

対象者を 20 人ずつランダムに実験群と対照群に分けた。実験群には初回・再評価および 2 週間の活動日記記入を依頼した。活動日記記入開始日に初回評価を、活動日記記入最終日に再評価を行った。対照群は活動日記記入を行わず、実験群の評価日に合わせて、初回・再評価のみを行った。研究実施期間は 2019 年 2 月中の 2 週間とした。

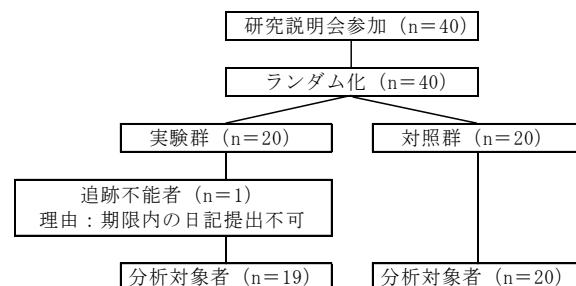


図1 対象者の流れ

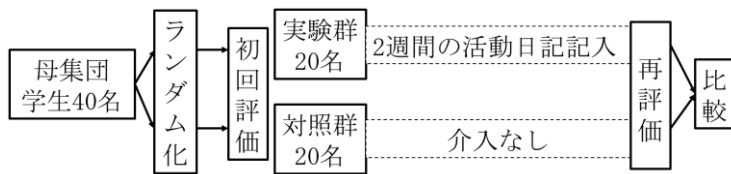


図2 研究の流れ

3. 活動日記について

今回用いた活動日記とは、対象者が日々生活の中で行っている作業について書く日記である。図3に示したように、活動日記は対象者が作業を行った時の気持ちや経験が記録しやすいように記入欄が工夫されている。まず、その日の満足度を選び、続いてその日の最も印象的だった作業とその作業の満足度を記入する。また、その作業に対する満足につながった要素を選ぶ。作業に対する満足につながる要素としては人との繋がり、人への貢献、人からの承認、作業中の努力・楽しさ・癒し、物事の達成、出来の良さ、獲得が挙げられている。

活動日記を書くことで、対象者は、幸せや満足を感じる作業や自身の活動傾向を知ることができる。そして、充実した生活を送るためにはどうしたらよいか考えるヒントを得ることができる。

図3 活動日記の記入欄

4. 評価

自記式質問紙を用いて、対象者の日々の作業における有能性、価値、満足度を測定した。両群の対象者は初回・再評価時に自記式質問紙を回答した。また、実験群には再評価時に書き方（毎日書いた・2、3日まとめて書いた・1週間まとめて書いたこともあった・2週間まとめて書いた）、書いた日数、活動日記を書

いた感想を問うアンケートを実施した。

1) 作業に関する自己評価・改訂版 (Occupational Self Assessment version II : OSA II)

対象者の日々の作業における有能性、価値、満足度を測定するために、作業に関する自己評価・改訂版を用いた。OSA IIは人間作業モデル (Model of Human Occupation : 以下、MOHO) 構成概念の遂行、習慣化、意志という各サブシステムおよび環境に対応した設問から構成され、それに回答することで対象者自身の作業有能性と作業同一性 (価値)、および環境の影響を理解することができる評価様式である。作業有能性とは、「生産的であり、満足する作業行動パターンを維持すること」、作業同一性 (価値) とは「自分の作業的生活において何が重要なのかということに関する信念や確信」と定義されている⁷⁾。遂行能力 11 項目、習慣化 5 項目、意志 5 項目、環境 8 項目からなり、作業同一性得点から作業有能性得点を引いた得点を満足度とする。作業有能性得点が高いほど、その作業が良くできており、作業同一性得点が高いほど、その作業が大事であるといえる。満足度においては、得点が小さいほど満足しているといえる。

本研究では、活動日記と関連すると考えられた習慣化領域と意志領域を初回・再評価時の成果指標として用いた。習慣化領域は習慣と役割、意志領域は興味、価値、個人的原因帰属を表す項目から構成されており、作業療法独自の QOL 評価視点として考えられている。得点の範囲は、習慣化領域 5~20 点、意志領域 5~20 点、満足度はそれぞれ -15~15 点である。

2) 日頃の活動満足度尺度

日々の作業における総合的な満足度を測定するために、日頃の活動満足度尺度⁸⁾を用いた。日頃の活動満足度尺度は、「楽しめる活動」、「やりがいのある活動」、「有意義な時間」、「興味・関心がもてる活動」の 4 項目により構成される。得点の範囲は 4~20 点であり、得点が高いほど活動全般に満足していることを示す。

5. 統計解析 (分析方法)

対象者のベースラインを比較するために、実験群と対照群における対象者の基本属性と各評価尺度の初回評価の得点を比較した。基本属性のうち、年齢については対応のない t 検定を用いて群間比較を行った。それ以外のカテゴリ変数については χ^2 乗検定を用いて各変数の出現頻度の偏りの有無を検討した。各評価尺度 (OSA II, 日頃の活動満足度尺度) の初回評価の得点については、Mann-Whitney の U 検定を用いて群間比較を行った。

介入前後の OSA II, 日頃の活動満足度尺度の変化を

比較するために、各評価尺度において再評価の得点から初回評価の得点を引いた変化量を求めた。その変化量について、Mann-Whitney の U 検定を用いて群間比較を行った。各評価尺度における効果量 r は Mann-Whitney の U 検定で算出された検定統計量 z を用いて計算した。群間比較には IBM SPSS Statistics 23 (IBM 社) を用い、有意水準は 5% とした。効果量は 0.1 を効果小、0.3 を効果中、0.5 を効果大とした。

6. 研究倫理

対象者に研究の主旨や研究方法を説明し、同意を得た。研究同意書では、研究による負担を感じた際はいつでも参加の中断が可能であること、参加の中断や参加を拒否しても不利益は生じないこと、プライバシーが厳重に守られていることを記載した。

結果

1. 対象者のベースラインの比較

各群の対象者の基本属性と評価尺度の初回評価の得点を比較した結果を表 1 に示した。対象者の平均年齢 (標準偏差) は 20.1 (±2.16) 歳、人間福祉学科の割合が 56.4%、女性の割合が 87.2%、1 人暮らしをしている割合が 74.4%、日記習慣があった者の割合が 28.2% であった。実験群と対照群の基本属性と評価尺度の初回評価の得点に有意差は認められなかった。

2. 日々の作業における有能性、価値、満足度

表 2 に示したように、OSA II の得点の変化量を両群で比較した。その結果、実験群は対照群よりも習慣化領域の満足度が有意に向上していた ($p=0.034$)。習慣化領域の満足度における効果量 r は 0.34 であった。習慣化領域の有能性と価値、意志領域においては有意差が認められなかった。

3. 日々の作業における総合的な満足度

表 2 に示したように、日頃の活動満足度尺度の得点の変化量を両群で比較した。その結果、実験群は対照群よりも有意に高かった ($p=0.049$)。日頃の活動満足度尺度における効果量 r は 0.32 であった。

4. 実験群における活動日記の書き方・書いた日数

実験群 20 名のうち、期限内に活動日記の提出ができずに研究協力を辞退した者が 1 名いた。そのため、実験群の分析対象者は 19 名だった。活動日記の書き方において、毎日書いた者は 5 名、2、3 日まとめて書いた者は 14 名だった。研究実施期間の 2 週間で活動日記を書いた日数において、7 日分だった者が 1 名、14 日分だった者が 18 名だった。

5. 実験群における活動日記の感想

実験群に対する再評価時のアンケートに活動日記についての感想を書く自由記載欄を設けた。いくつかのカテゴリに分けた感想を表 3 に示した。

活動日記を書いたことで、「自分の行動を振り返ることができた」、「悲しかったことだけでなく、楽しかったことも思い出せた」、「毎日何か 1 つは頑張ろうと思えるきっかけになった」、「癒しの少ない生活だと思った」、「今後も日記をつけていきたい」などの感想を聞くことができた。

表 1 対象者のベースラインの比較

| 項目 | 実験群 (n=19) | 対照群 (n=20) | 合計 (n=39) | p 値 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 年齢 | 20.6 (2.93) | 19.7 (1.03) | 20.1 (2.16) | 0.22 |
| 学年 | | | | |
| 1年次 | 6 (31.6) | 9 (45.0) | 15 (38.5) | |
| 2年次 | 5 (26.3) | 5 (25.0) | 10 (25.6) | 0.65 |
| 3年次 | 8 (42.1) | 6 (30.0) | 14 (35.9) | |
| 学科 | | | | |
| 理学療法 | 1 (5.26) | 3 (15.0) | 4 (10.3) | |
| 人間福祉 | 12 (63.2) | 10 (50.0) | 22 (56.4) | |
| コミュニケーション | 4 (21.0) | 5 (25.0) | 9 (23.1) | 0.74 |
| 障害 | | | | |
| 看護 | 2 (10.5) | 2 (10.0) | 4 (10.3) | |
| 性別 | | | | |
| 男性 | 2 (10.5) | 3 (15.0) | 5 (12.8) | |
| 女性 | 17 (89.5) | 17 (85.0) | 34 (87.2) | 0.68 |
| 住環境 | | | | |
| 通い(実家) | 6 (31.6) | 4 (20.0) | 10 (25.6) | |
| 1人暮らし | 13 (68.4) | 16 (80.0) | 29 (74.4) | 0.41 |
| 日記習慣 | | | | |
| あり | 4 (21.0) | 7 (35.0) | 11 (28.2) | |
| なし | 15 (78.9) | 13 (65.0) | 28 (71.8) | 0.33 |
| 評価尺度 | | | | |
| 有能性 | 28.00 (3.00) | 28.00 (3.38) | 28.00 (3.50) | 0.62 |
| 価値 | 34.00 (2.50) | 32.00 (2.00) | 33.00 (2.50) | 0.12 |
| 満足度 | 6.00 (3.00) | 4.50 (3.38) | 6.00 (3.00) | 0.10 |
| 日頃の活動満足度尺度 | 14.00 (2.50) | 16.00 (2.00) | 15.00 (3.00) | 0.06 |
| 社会活動に関連する過ごし方満足度尺度 | 44.00 (4.50) | 48.00 (6.38) | 47.00 (5.50) | 0.16 |

※ 年齢は対応のない t 検定を用いて群間比較を行った。値は歳 (標準偏差) それ以外の基本属性の項目は χ^2 乗検定を用いた。値は名 (%) 評価尺度の初回評価の得点は Mann-Whitney の U 検定を用いて群間比較を行った。値は中央値 (四分位偏差)

表 3 活動日記を書いた感想

| | |
|---------|---|
| ①振り返る | <ul style="list-style-type: none"> ・1日の活動を振り返ることができた ・自分の行動を振り返ることができた |
| ②思い出す | <ul style="list-style-type: none"> ・見返した時に思い出せる ・悲しかったことだけでなく、楽しいことも思い出せた ・どんな気持ちになったか思い出すことができた |
| ③意欲に繋がる | <ul style="list-style-type: none"> ・「明日はこうしよう!」と考えることができた ・活動日記に書けるような内容のある1日にしようと思えた ・毎日何か1つは頑張ろうと思えるきっかけになった |
| ④気づき | <ul style="list-style-type: none"> ・何をしたらか覚えていないと、あっという間に時間が過ぎると思った ・人との交流やリフレッシュになったことが目に見えて分かった ・アルバイトの印象が強く、癒しの少ない生活だと思った ・思っていたより時間を無駄にしていた ・目標をその日に完全に達成するのはなかなか難しい |
| ⑤日記について | <ul style="list-style-type: none"> ・今後も日記をつけていきたい ・これを機に書き始めたい |

表2 初回評価時と再評価時の変化量の比較

| | | 初回評価 | 再評価 | 変化量 | p値 | 効果量r | |
|------------|------------|-------------|-------------|--------------|--------------|------|------|
| OSA II | 有能性 | 実験群 (n=19) | 14.0 (1.00) | 14.0 (1.00) | 1.00 (1.00) | 0.51 | 0.11 |
| | | 対照群 (n=20) | 15.0 (2.25) | 14.0 (1.38) | 0.00 (1.00) | | |
| | 習慣化 価値 | 実験群 (n=19) | 17.0 (1.50) | 17.0 (2.00) | -1.00 (1.50) | 0.09 | 0.27 |
| | | 対照群 (n=20) | 17.0 (1.50) | 18.0 (1.88) | 0.00 (0.50) | | |
| | 満足度 | 実験群 (n=19) | 3.00 (1.00) | 2.00 (2.00) | -1.00 (1.50) | 0.03 | 0.34 |
| | | 対照群 (n=20) | 2.50 (2.38) | 2.00 (2.25) | 1.00 (2.00) | | |
| | 有能性 | 実験群 (n=19) | 13.0 (1.50) | 14.0 (1.00) | 1.00 (1.50) | 0.73 | 0.05 |
| | | 対照群 (n=20) | 14.0 (2.50) | 14.0 (1.50) | 1.00 (2.75) | | |
| | 意志 価値 | 実験群 (n=19) | 16.0 (1.50) | 17.0 (1.50) | 0.00 (1.00) | 0.58 | 0.09 |
| | | 対照群 (n=20) | 15.5 (1.88) | 16.5 (1.88) | 0.50 (1.50) | | |
| | 満足度 | 実験群 (n=19) | 4.00 (1.50) | 3.00 (1.00) | 0.00 (2.50) | 0.53 | 0.10 |
| | | 対照群 (n=20) | 3.00 (2.00) | 4.00 (1.50) | 0.50 (2.25) | | |
| 日頃の活動満足度尺度 | 実験群 (n=19) | 14.0 (2.00) | 16.0 (1.50) | 2.00 (3.00) | 0.05 | 0.32 | |
| | 対照群 (n=20) | 16.0 (2.00) | 16.0 (2.38) | -0.50 (1.00) | | | |

※ Mann-WhitneyのU検定を用いて群間比較を行った。初回評価, 再評価, 変化量の値は中央値 (四分位偏差)

※ 効果量rはMann-WhitneyのU検定で算出された検定統計量zを用いて計算した。

考察

1. プログラムの効果

本研究では, 活動日記を書くことで, 日々の作業における有能性, 価値, 満足度は向上するかどうか検証した。その結果, OSA IIの習慣化領域の満足度, 日々の活動満足度が有意に向上した。それぞれ効果量 r は 0.34, 0.32 であり, 中等度の効果が得られた。

OSA IIの習慣化領域の満足度の向上は, 対象者が自分にとって習慣や役割といった意味を持つ作業に対して, 介入前よりも満足していると評価するようになったことがいえる⁷⁾。日頃の活動満足度の向上は, 日頃の自由になる時間に自分が行いたいと思えるような活動をしたことで, 生活全体における活動領域に対して介入前よりも満足していると評価するようになったことがいえる⁸⁾。

また, 高木らの研究⁶⁾においては, 地域在住高齢者を対象に, 週1回120分(計4回)の講座およびその期間中の活動日記記入という介入を行っている。その研究における日頃の活動満足度に対する効果量 r は 0.38 であり, 中等度の効果が得られている。本研究では, 講座は行わず, 2週間の活動日記記入のみの介入で同程度の効果が得られたことがいえる。

2. プログラムの効果が得られた要因

OSA IIの習慣化領域の満足度, 日頃の活動満足度の向上が見られた要因として, 以下の2点が影響したと考えられる。

1点目は, 対象者にとって活動日記の記入が自身の作業について知る機会になったという点である。先行研究においては, 高齢者が作業についての知識を得ることはQOLや幸福感の向上につながるとの報告⁹⁾や, 作業療法学生がMOHOを学ぶことで自己学習時間が増加したとの報告¹⁰⁾がある。本研究では, 本学在籍の作業療法学科以外の学生を対象とした。そのため, 対象者は普段は作業について知る機会が少ないと考えられる。よって, 実験群の対象者は, 活動日記を通して新たに自分の作業について向き合う時間が得られた。また, 自分が日々どのような作業をしているのか, 自分にとって作業に対する満足に繋がる要素は何か, 知ることができたと考える。このように, 改めて日々の作業経験を振り返る時間を持ち, 作業について知る機会を得ることが, 対象者にとって習慣や役割といった意味を持つ作業における満足度および日々の作業における総合的な満足度の向上に影響したと考えられる。

2点目は, 活動日記が毎日継続して自身の作業を振り返り, 知っていくという方法であった点である。講座などで作業を知る機会を受動的であり, 継続して作業について振り返ることはできない。一方で, 活動日記では毎日作業経験を振り返ることで, 継続して自身の作業を知ることができる。表3に示したように, 実際に対象者からの感想として, 自分がしたいと思う作業への意欲の高まりや自分の日常生活への気づきなどを聞くことができた。その場では終わらない介入方

法が、自分の作業経験を客観的に把握することを促し、より良い自己認知に繋がったと考えられる。

また、活動日記での介入に類似するものとしてセルフモニタリング介入がある。セルフモニタリングとは、日々の活動や健康状態を測定・記録し、それらに対する気づきを高める技法である¹¹⁾。本研究で用いた活動日記は、日常生活における作業を行った時の気持ちや経験を書くため、セルフモニタリングの主要な構成要素の1つとされる身体症状・感覚・日常活動認知プロセスへの気づき¹¹⁾が促されたと考えられる。そのため、活動日記がセルフモニタリングのツールとして機能し、効果に影響したと考えられる。一方で、セルフモニタリングには、正のフィードバックや他者からの励まし、賞賛といった社会的強化因子が継続のために効果的であるとされている¹²⁾。本研究においては、2週間の活動日記記入中に進捗状況の確認や賞賛といったフィードバックの機会は設けず、対象者によって書き方が定まっていなかった。そのため、活動日記をセルフモニタリングのツールとしてより効果的に機能させるためには、継続するためのサポートが必要だと考える。

今後の課題と展開

本研究は、日々の作業経験を振り返ることができる活動日記が、大学生の日々の作業における有能性、価値、満足度の向上に繋がるか検証することを目的として行った。その結果、活動日記記入の継続が、習慣や役割としている作業や日々の総合的な作業の満足度の向上に繋がること認められた。しかし、活動日記記入期間が2週間で短かったことや対象者が少なかったことが研究結果に影響したと考えられる。また、対照群に介入を行わなかったため、対象者にも研究者にもマスキングが困難であった。そのため、研究者の期待が対象者の評価尺度の回答に影響を与えるといったプラセボ効果が生じた可能性が否定できない。今後の研究では、活動日記記入期間を増やすことや必要なサンプルサイズを計算すること、また、対照群にも介入を行うことを検討し、実践する必要があると考える。今後も対象者にとって日常生活がより充実した日々になるように、活動日記のより良い活用方法を模索していきたいと考える。

謝辞

本研究を進めるにあたり、研究に快く協力していただきました対象者の皆さまに心より感謝申し上げます。また、協力を頂いた千田子々氏、田中帆乃香氏、そして、終始丁寧に指導頂きました高木雅之先生に

深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 林拓実, 菅佐原洋, 伊藤晋三, 他: ポジティブ日記が抑うつに及ぼす効果—大学新入時期に着目して. こころの健康 28 (1): 72, 2013
- 2) 松田輝美, 津田彰: 中国人留学生を支援する健康行動日記の評価研究. 久留米大学心理学研究 14: 57-65, 2015
- 3) 増田雄亮, 補永薫, 松永玄, 他: 通所リハビリテーションにおいて修正 CI 療法を実施した一事例. 作業療法 36 (6): 626-633, 2017
- 4) 平賀勇貴, 久野真矢, 平川善之, 他: 活動日記を用いた作業療法実践により自己効力感の向上が認められた人口膝関節置換術後の事例. 作業療法 36 (3): 327-333
- 5) 高木雅之, 其阿弥成子, ボンジェ・ペイター: 地域在住の中高齢者に対する活動日記を用いた作業集団プログラムの効果検証に向けた予備的研究. 作業療法 (印刷中)
- 6) 高木雅之, 其阿弥成子, 織田靖史, 他: 活動日記を用いた集団プログラムが地域在住高齢者の作業に対する満足度に与える効果—ランダム化比較試験—. 作業療法 (印刷中)
- 7) 石井良和, 山田孝: 「作業に関する自己評価・改訂版」の構成概念妥当性の検討～作業療法学生を対象として～. 日本保健科学学会誌 11 (2): 71-79, 2008
- 8) 岡本秀明: 高齢者の活動に着目した日頃の活動満足度の作成. 社会福祉学 50 (2): 45-54, 2009
- 9) 斎藤さわ子: 学びたい世界の作業療法 予防的作業療法 南カリフォルニア大学ライフスタイル再構築プログラムの紹介. 作業療法ジャーナル 37 (10): 1003-1006, 2003
- 10) 新泉一美, 山田孝, 永井貴士: 人間作業モデルの教育が作業療法学生に与える影響～ランダム化比較試験～. 作業行動研究 19: 208-215, 2016
- 11) Wilde MH, Garvin S: A concept analysis of self-monitoring. J Adv Nurs 57 (3): 339-350, 2007
- 12) 金城妙子, 小林咲穂, 清原文, 他: 症状の改善のためのセルフモニタリング介入に関する研究の分析. 群馬保健学紀要 36: 83-96, 2015