

2022 年度 課題研究成果報告書

2023 年 2 月 2 日現在

研究種目：研究Ⅱ

研究期間：2022 年 4 月～2023 年 1 月（1 年間）

研究課題名：APO-15 の推定システムを活用したポジティブ作業に根ざした実践の
効果検証-準実験的研究-

研究代表者

氏名：野口 卓也

所属：慈圭病院

会員番号：16246

研究成果の概要：

本研究の目的は、精神障害者を対象に、ポジティブ作業評価の関与度推定システム（以下、推定システム）を適用したポジティブ作業に根ざした実践（以下、POBP）の介入効果について、多施設共同の単群前後比較試験で検証することであった。その結果、本実践は効果指標の全 15 要因のうち 11 要因で介入効果を認めた。これより、推定システムを適用した POBP はクライアントにとって重要な幸福に寄与できる可能性を示唆した。

助成金額（円）：300,000

キーワード：精神障害，作業，精神科作業療法，社会参加，評価尺度，介入研究

1. 研究の背景

ポジティブ作業に根ざした実践（Positive Occupation-Based Practice, 以下 POBP）とは、ポジティブ作業の学習機会を提供し、それを生活に習慣化していく支援方法である¹⁾。POBP は、精神障害者や地域高齢者の幸福の促進にその有用性が報告されている²⁻⁴⁾。

POBP における評価・介入は、ポジティブ作業評価（Assessment of Positive Occupation 15, 以下 APO-15）⁵⁾を使用する。APO-15 とは、ポジティブ作業への関与状態を測定できる評価尺度であり、良好な尺度特性を有する。また APO-15 は、精神・身体・老年期のクライアント 4159 名の評価情報から、ポジティブ作業への関与状態を 5 段階評価できる関与度推定システム（Engagement Estimation System, 以下 EES）がある⁶⁾。EES の評価基準は、「ランク 1：非常に弱い関与群」から「ランク 5：非常に強い関与群」であり、ランク 5 に向かい良好な状態として判断する。EES は、①各ランクの所属者がどのようなポジティブ作業に関わっていると自己認識しているか、②幸福を効率的に高めるために、

どのようなポジティブ作業に関与すると良いかなどの情報を作業療法士やクライアントに提示できる関与進度表（以下、進度表）が実装されている。他方、EES を POBP に適用した報告はなく、その効果は未検討である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、精神障害者を対象に、EES を適用した POBP の効果を多施設共同の単群前後比較試験で検証することである。

3. 研究の方法

1) 研究倫理

本研究は、全施設の倫理審査委員会、対象者の同意を得て実施した。

2) 対象

対象者の選定基準は、①精神疾患の診断があり、治療期間が 1 年以上ある者、②年齢が 20 歳以上から 80 歳未満の者、③ランク 1～4 の者、④病状が安定し、本研究への参加が可能であると判断された者、⑤研究内容が理解でき、参加に同意する者とした。

3) 研究デザイン

実施環境は、精神科デイケア（以下、DC）（2施設）、精神科病院（3施設）とした。介入は、DCや作業療法（以下、OT）の標準プログラムにEESを適用したPOBPを加え、単群前後比較試験で効果を検証した。介入期間は、ベースラインから5ヶ月間、フォローアップは介入終了から1ヶ月間とした。

4) データ収集

データ収集は、介入前後、フォローアップ後の3時点で行った。対象者の基本情報は、性別、年齢、診断名、薬物療法、生活環境[単身、家族同居、入院]、発病からの期間、入院期間、入院回数を集めた。

5) 効果指標

本研究は、主要アウトカムにポジティブ・ネガティブ感情スケジュール (Positive and Negative Affect Schedule, 以下 PANAS) ⁷⁾、日本版主観的幸福感尺度 (Subjective Happiness Scale, 以下 SHS) ⁸⁾、精神障害者社会生活評価尺度 (Life Assessment Scale for the Mentally Ill, 以下 LASMI) ⁹⁾、副次アウトカムにAPO-15^{5,6)}を採用した。

6) 介入方法

①標準プログラム

DCでは、就労プログラム、心理社会的プログラム、手工芸、レクリエーションなどが行われた。具体的には、たとえば心理社会的プログラムは、ストレス対処、症状・服薬管理、社会生活技能訓練が行われた。OTでは、上述した就労プログラムに代わって退院支援プログラムが整備され、セルフケア、健康管理、社会資源、危機的状況などのテーマで教育的支援が行われた。

②推定システムを適用したPOBP

介入手順は、(1)初回評価でEESを用い、クライアントの強みとランク値を評価した。(2)(1)の結果を面接で伝え、クライアントの強み、ランク値と進度表の照らし合わせて推奨されるポジティブ作業の情報から使用する学習教材を話し合い、選択した。

(3)POBPで学んだポジティブ作業の知識は、生活で習慣化できるようにホームワークを用い、次回セッションまでに経験学習してもらった。(4)クライアントの変化に応じ、さらなる幸福の促進に必要なポジティブ作業の学習教材を検討した。POBPで提供されるポジティブ作業の知識は、たとえば運動、個人目標、仕事、没頭、人間関係など、33種類の学習教材から上記の手順で必要となった内容を使用した。POBPの介入頻度は、週1回（1時間）、個別または集団で実施した。

7) データ分析

本研究は、対象者のベースライン時に

ける基本情報を記述統計量で調べ、統計処理は治療企図解析で行った。POBPの効果は、先行研究¹⁰⁾から個体差の影響を受けやすいことが示唆されているため、一般化線形混合モデルを用いた。モデル設定は、目的変数にPANAS（ポジティブ感情、ネガティブ感情）、SHS（平均得点）、LASMI（合計得点、日常生活、対人関係、労働または課題の遂行、持続性/安定性、自己認識）、APO-15（合計得点、ランク値、ポジティブ関係、達成、エンゲージメント、意味）の各期得点の値を投入し、固定効果は介入の時系列を識別するダミー変数（ベースライン=1、介入後=2、フォローアップ=3）、変数効果は個体差を示す対象者の識別番号と環境差を示す施設番号を投入した。ベイズ推定の設定は、事前分布をt分布、事後分布を正規分布に従うとし、長さ10,000のチェーンを4つ発生させ、バーイン期間を5,000、マルコフ連鎖モンテカルロ法による40,000の乱数で事後分布を生成した。効果判定は、(1)固定効果の値が95%信用区間（以下、95%CI）で0をまたがない、(2)各モデルの収束判定を示すRhatが1.1以下とした。

4. 研究成果

本研究の対象者は18名であった。他方、研究終了までの参加者は15名となり、期間中に退院、転棟、入院などの理由で辞退した者が3名確認された。なお、本研究の対象者は期間中に薬物療法の変更はなかった。

1) 基本情報

対象者の基本情報は、診断名（統合失調症12名、うつ病5名、器質性精神病1名）、性別（男性9名、女性9名）、年齢（57.61歳[±13.25]）、生活環境（単身5名、家族同居7名、入院6名）、発病からの期間（19.14年[±15.38]）、入院期間（0.97年[±3.13]）、入院回数（5.72回[±12.33]）であった。

2) 介入効果

本研究の結果、EESを適用したPOBPは、効果指標の全15要因から11要因で介入効果を認めた。具体的には、PANAS（ポジティブ感情：推定値（以下、PE）= 6.33, 95%CI[1.44,11.11]）、SHS（平均得点：PE= 0.86, 95%CI[0.25,1.45]）、LASMI（合計得点：PE= -15.26, 95%CI[-25.39,-5.20]、日常生活：PE= -4.18, 95%CI[-6.98,-1.44]、対人関係：PE= -5.58, 95%CI[-9.46,-1.69]、労働または課題の遂行：PE= -3.47, 95%CI[-6.84,-0.08]）、APO-15（合計得点：PE= 8.34, 95%CI[3.36,13.20]、ランク値：PE= 0.73, 95%CI[0.00,1.44]、ポジティブ関係：PE= 3.21, 95%CI[1.46,4.95]、達成：PE= 2.48, 95%CI[0.80,4.14]、

エンゲージメント：PE= 1.66, 95%CI[0.32,2.95]) を示し、全モデルの Rhat が 1.00 となった。

これより、EES を適用した POBP は、クライアントの幸福の促進に寄与できる可能性を示唆した。他方、本研究は研究デザインや選択バイアスなどの課題があるため、結果の解釈には慎重な判断を要する。今後の課題は、ランダム化比較試験などを用い、さらなる有用性の検討が必要である。

5. 文献

1) 野口卓也, 京極真：精神障害者におけるポジティブ作業に根ざした実践のプログラム開発とその適用方法の予備的検討。作業療法 38(1): 54-63, 2019.

2) Noguchi T, Kyougoku M, Kawakami T, Nishimoto Y, Kashihara K: Effect of occupational therapy program to promote well-being in people with experiences of mental illness: quasi-experimental study. Occup Ther Ment Health 37(4): 386-402, 2021.

3) 野口卓也, 京極真, 西本由香里, 森親子, 片尾勇人, 他：精神障害を有する人における幸福を促進する作業療法プログラムの効果検証—非ランダム化比較試験—。精神医 62(6): 911-922, 2020.

4) 清家庸佑, 野口卓也：高齢者サロンにおけるポジティブ作業に根ざした実践の臨床有用性—前後比較試験を通じた介入効果の予備的検討—。作業療法 39(5): 548-556, 2020.

5) Noguchi T, Kyougoku M: Psychometric properties of the Assessment of Positive Occupation 15 final version in individuals with mental illness. Hong Kong J Occup Ther 34(1): 3-12, 2021.

6) 野口卓也：ポジティブ作業評価 (APO-15) における潜在ランク構造の検討。日臨作療研 8: 57-64, 2021.

7) 川人潤子, 大塚泰正, 甲斐田幸佐：日本語版 The Positive and Negative Affect Schedule(PANAS)20 項目の信頼性と妥当性の検討。広島大心理研 11: 225-240, 2011.

8) 島井哲志, 大竹恵子, 宇津木成介, 池見陽, Lyubomirsky S：日本版主観的幸福感尺度 (Subjective Happiness Scale: SHS) の信頼性と妥当性の検討。日本公衛誌 51(10): 845-853, 2004.

9) 岩崎晋也, 宮内勝, 大島巖, 村田信夫, 野中猛, 他：精神障害者社会生活評価尺度の開発—信頼性の検討 (第 1 報) —。精神医 36(11): 1139-1151, 1994.

10) 野口卓也, 京極真：ポジティブ作業

に根ざした実践の介入に影響を与える要因の検討。作業療法 39(6): 704-714, 2020.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

氏名：野口 卓也
所属：慈圭病院
会員番号：16246

(2) 共同研究者

氏名：萬 貴裕
所属：医王ヶ丘病院
会員番号：18424

(3) 共同研究者

氏名：橋爪 卓
所属：田宮病院
会員番号：38053

(4) 共同研究者

氏名：川上 孝行
所属：河口医院
会員番号：21543

(5) 共同研究者

氏名：西本 由香里
所属：倉敷神経科病院
会員番号：26343

(6) 共同研究者

氏名：細川 聖司
所属：慈圭病院
会員番号：11254