

□研究論文

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

野口 卓也*1.*2 京極 真*3

要旨：本研究の目的は、ポジティブ作業に根ざした実践のプログラム（POBP）を開発し、適用方法を検討することであった。研究方法は2段階の手順を踏み、手順1で作業に根ざした実践に精通する作業療法士3名で学習教材を作成し、手順2でPOBPを精神障害者6名に実施した。効果指標はポジティブ作業評価15項目版（APO-15）、ポジティブ作業の等化評価（EAPO）、一般性セルフ・エフィカシー尺度を用い、解析はベイズ推定による一般化線形混合モデルで行った結果、手順1で学習教材が33種類作成され、手順2でAPO-15のエンゲージメント、EAPOのポジティブ作業の2因子で効果を認めた。POBPは精神障害者の幸福の促進に寄与する可能性があること示された。

作業療法 38:54~63, 2019

Key Words：精神障害, 精神科デイケア, (ポジティブ作業に根ざした実践)

はじめに

現在、わが国の精神医療は入院医療中心から地域生活中心に重点を移している¹⁾。そのため、精神科デイケア（以下、DC）はクライアントの症状やニーズを踏まえ、社会参加やWell-Being（以下、幸福）を促進することが期待されている²⁾。幸福とは、Oremによれば人の身体的、精神的、感情的、霊的、社会的特性の統合とされている³⁾。幸福が高い状態とは、たとえば人間関係が良好であり、自分の長所と短所を受け入れながら、自己研鑽している状態である⁴⁾。よって

幸福を促進するとは、上述した特性が満たされた状態をもたらすポジティブな影響を意味する。作業療法とは、作業を通じて健康と幸福を促進する専門職である⁵⁾。作業とは、人間の経験の中心であり、仕事、レジャー、遊び、セルフケア、社会的交流など日々の生活を構成する活動で、時間、エネルギー、興味、注意を意図して使用する⁶⁾。そのため本論では、幸福を促進する作業をポジティブ作業と呼び、身体的、精神的、社会的に満たされた状態をもたらす人間の経験として位置づける。上述したように、作業療法はクライアントの幸福に貢献する必要がある。それゆえ、作業療法士はクライアントがポジティブ作業への関わり状態を評価できる必要がある。しかし、従来の幸福と作業に関連した評価尺度には、ポジティブ作業に焦点化したものよりも、作業遂行全般の状態を測定するものが中心である。また評価尺度には、横断的ならびに縦断的に実態を明らかにするものが求められる。横断的な評価は、同一の項目で構成されるが、縦断的な評価は反復測定するため大半を異なる項目で構成した等化尺度が必要である。これらは目的に応じて使い分けるものであり、ポジティブ作業に根ざした実践の可能性を確保するためには両方を開発する必要がある。

2017年11月10日受付, 2018年7月20日受理

Program development and preliminary methods of applying the Positive Occupation-Based Practice to clients with mental disabilities

*1 吉備国際大学保健福祉研究所
Takuya Noguchi, OTR, PhD: Health and Welfare Research Institute, Kibi International University

*2 慈恵病院デイケア課
Takuya Noguchi, OTR, PhD: Zikei Hospital

*3 吉備国際大学保健医療福祉学部作業療法学科
Makoto Kyougoku, OTR, PhD: Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences, Kibi International University

責任著者：野口卓也 (e-mail: n.takuya19780822@gmail.com)

そこで我々は、精神障害者を対象に2種類のポジティブ作業評価を開発した。ポジティブ作業評価15項目版 (Assessment of Positive Occupation 15; 以下, APO-15) とは、実態調査やポジティブ作業への関わりの状態を評価するために使用する⁷⁾。APO-15の特徴は、良好な尺度特性を備えており、精神障害領域をはじめ、身体障害や老年期障害のクライアントにも活用することができる^{8,9)}。他方、ポジティブ作業の等化評価 (Equating Assessment of Positive Occupation; 以下, EAPO) とは、ポジティブ作業に根ざした実践の介入効果を評価するために使用する^{10,11)}。EAPOの特徴は、①異なる項目を有した2種類 (Type-A・B) の尺度であるため、反復測定に伴うキャリーオーバー効果を抑制し、測定精度の低下を防止できる、② Type-A・Bを用いた介入前後の評価結果は、クライアントのポジティブ作業への関わりの状態を一般化した値で比較できるなどの特徴がある。また上述した APO-15 と EAPO は、先行研究から人間の幸福を促進する高い可能性を有した作業を尺度項目に採用しているため、評価結果から直接的に介入の方向性を導く。つまり、評価と介入をシームレスにつなぐことができる特徴を持つ。

これまで EAPO を活用した実践報告には、一事例の活動や社会参加に良好な変化が認められ、幸福の促進に寄与したことが報告されているが、それ以外は皆無である¹²⁾。他方、精神医療の実情は診療報酬上などの影響により、DC や精神科作業療法は集団で支援する傾向にある¹³⁾。そのため、集団での支援にも対応できるよう2種類のポジティブ作業評価の特性を活かすことができるパッケージ化されたプログラムを開発する必要がある。したがって本研究の目的を、ポジティブ作業の学習教材と2種類のポジティブ作業評価を併用したプログラムの開発を行い、その適用方法を予備的に検討することとした。その意義は、ポジティブ作業に根ざした実践の基盤が整備されると共に、多施設共同研究の準備が行えるところにある。

研究方法

1. 研究倫理

本研究は、吉備国際大学倫理審査会 (受理番号: 14-32)、慈圭病院倫理審査会 (受理番号: 109号 (28-2)) の承認を得た。また全ての対象者には、本研究の概要をわかりやすく記した資料を提示し、口頭での説明を行った上で研究協力への同意を得た。

2. 研究手順

本研究は、次の2つの研究手順で実施された。手順1は、先行研究から幸福を促進する高い可能性を有した作業の知見を収集し、その要点を抜粋した学習教材を作成した。手順2は、手順1で作成した学習教材と、2種類のポジティブ作業評価を併用したプログラムを実施し、その適用方法を予備的に検討した。

手順1: 学習教材の作成

1. 方法

手順1における方法の詳細を図1に示す。

1) 研究協力者

研究協力者 (以下, 協力者) の選定条件は、本研究の趣旨を熟知し、ポジティブ心理学、作業療法学、作業科学の学問領域に高い専門性を有しており、作業に根ざした実践 (Occupation-Based Practice; 以下, OBP) に関連する研究で博士号を取得している作業療法士とした。募集方法は、上述した条件に合致する作業療法士に筆頭筆者から直接コンタクトを取り、研究協力を依頼した。

2) 手続き

学習教材は、① DC プログラムの中でも実践しやすい、② クライアントが内容を理解しやすい、③ 学んだ内容はホームワークで取り組みやすい、④ APO-15 の4因子の内容に合致する、を条件にポジティブ作業の知見を KJ 法に準じて収集していき要点のみを抜粋した¹⁴⁾。データ収集は、人の健康や幸福に影響を与える作業をポジティブ心理学、作業科学、作業療法学などの先行研究から、Health, Well-Being, Occupation, Participation をキーワードに文献レビューした。文献収集は PubMed, Google Books, Google Scholar, ハンドサーチを用いた。また学習教材の構成は、クライアントの学習理解を促すために、(a) 目的と意義の確認、(b) 幸福を高める作業に関わる長所の教示、(c) (b) の学習を実際の生活で体験するための演習、(d) 実施上の留意点、(e) ホームワークの提示、という共通構造で作成した (図1)。

内容妥当性の検討は、まず協力者間で収集した文献の輪読を行い、その内容を議論しながら過半数の協力者が同意する読解内容を中心に選定した。また、選定されたポジティブ作業の知見は、上述した条件に合致するよう学習教材を作成し、協力者間で何度も議論しながら必要に応じて加筆修正を行った。信頼性の検討は、まずクライアントからの理解が得られること、ホー



図1 学習教材の作成手順

本研究は、5つのステップを踏んで学習教材の作成を行った。まずステップ1として、学習教材の作成のために、ポジティブ心理学をはじめとした学問領域に高い専門性を有する、などの選定条件を満たす作業療法士に協力者としてリクルートを行った。ステップ2では、DC実践で取り組みやすい、クライアントが理解しやすいなどの条件を設け、先行研究からポジティブ作業の知見をKJ法に準じて収集していった。ステップ3では、ポジティブ作業の知見を対象者にわかりやすく伝えられるよう、学習教材の構成を検討していった。ステップ4では、内容妥当性の検討を行った。収集した作業の知見から、協力者が同意する読解内容を中心に選定していき、ステップ3で検討した学習教材の構成に合致するよう作成した。ステップ5では、信頼性の検討を行った。作成された学習教材について、クライアントの理解が得られること、ホームワークの内容は手軽に行えそうなこと、という視点から協力者間でその内容を洗練していった。

DC：デイケア、APO-15：Assessment of Positive Occupation 15

ムワークは実生活で手軽に取り組みそうなことの視点から協力者全員が同意するまで検討を繰り返した。その上で、作成された学習教材を協力者にメールや紙面上で確認してもらい、文章の内容や表現が適切かを検討してもらった。また、協力者からの助言を参考に各学習教材の加筆修正を行い、協力者全員が同意した内

容を採用した。

2. 結果

1) 研究協力者

協力者は、上述した条件に該当する作業療法士3名であった。協力者の専門領域は、精神障害2名、身体

障害1名であった(年齢:35.00±7.00歳, 経験年数:13.66±7.50年)。

2) 学習教材の作成過程

収集した文献は210編であり, そのうち知見の抽出に採用した文献は195編であった。幸福の促進に貢献する作業には, 「感謝する」, 「楽観的になる」, 「考え過ぎない」, 「人に与える」, 「人とつながる」, 「ストレスに対処する」, 「人を許す」, 「挑戦できる活動を持つ」, 「人生の喜びを味わう」, 「目標を持ち努力する」, 「内面的なものを大切にする」, 「心身を大切にする」の構成概念が生成された。またサブカテゴリーには, たとえば「夢や目標を共有できる人がいる」, 「1日の終わりにその日の良かったことを3つ書く」など, 202の内容を抽出した。これらの知見を参考に, 学習教材は手続きで示した①から④, (a) から (e) の基準に基づき APO-15 の4因子に該当するよう作成された(図1)。学習教材は, たとえば「良いところを探す」, 「ストレスと作業」など33種類が作成された(表1)。

3) 内容妥当性と信頼性の検討

内容妥当性と信頼性の検討は, 各3回の検討を通じて協力者全員が同意したため終了した(回収率100%)。たとえば, ポジティブ関係の学習教材「良いところを探す」では, わかりやすい文章にし, 図やイラストから視覚的に理解が得られやすいようにした。また APO-15 の因子構造を反映するため, 各学習教材の冒頭には「学習の目的と得られる長所」などを付け加え, クライアントが学習した内容を振り返りやすいよう加筆修正された。他教材でも同様に, 協力者からの修正案を参考にし, 必要に応じて因子定義を適切に反映できるよう意図して加筆修正された。

手順2: プログラムの適用方法における予備的検討

1. 方法

1) 対象

対象者のリクルートは, 本研究の概要を記したポスターを掲示し, 対象者の自由意志の下で参加を募るようにした。対象者の選定基準は, ①医師により精神障害を有していると診断された者, ②DCを利用している者とした。他方, 除外基準は, ③プログラムで提供される学習教材の文章内容が理解できない者, ④本研究の協力に同意しない者とした。

2) 調査用紙

対象者には, 以下の調査用紙を介入前と介入後に配

布して回答を得た。

(1) フェイスシート

フェイスシートは, 対象者の基本情報として性別, 年齢, 診断名, 病歴, 生活環境, DC利用期間, 仕事の有無の項目で構成された。

(2) APO-15

AP0-15⁷⁻⁹⁾とは, クライアントのポジティブ作業への関わり状態を測定する尺度である。APO-15の尺度構造は, 4因子15項目(ポジティブ関係:5項目, 達成:4項目, エンゲージメント:3項目, 意味:3項目)で構成される。回答は, 「1点:ほとんど当てはまらない」から「4点:とても当てはまる」のリッカート尺度で測定する。

(3) EAPO

EAPO^{10,11)}とは, ポジティブ作業に根ざした実践の介入効果を評価する尺度である。APO-15に対するEAPOの特徴は, 2種類の異なる項目を有したType-A・Bの尺度により, 反復測定に伴うキャリーオーバー効果を抑制できる。また測定結果は, 1事例の評価からでも一般化した介入効果の値を算出できるため効果検証に活用できる。Type-A・Bの尺度構造は, 両尺度ともに1因子15項目で構成される。回答は, 「1点:ほとんど当てはまらない」から「4点:とても当てはまる」のリッカート尺度で測定する。結果の解釈は, 絶対値3の範囲で対象者の状態について値が算出され, 正の値で3に近いほどポジティブ作業によく関わっている可能性が高く, 逆に負の値で-3に近いほど上述した作業への関わりに制約があると判断する。

(4) 一般性セルフ・エフィカシー尺度

一般性セルフ・エフィカシー尺度¹⁵⁾(General Self-Efficacy Scale; 以下, GSES)とは, 自己効力感の高低を測定できる尺度である。自己効力感とは, 何らかの行動をきちんと遂行できるかどうかという予期を示しており, GSESはその一般的な傾向を測定できる。GSESの尺度構造は, 3因子16項目(行動の積極性:7項目, 失敗に対する不安:5項目, 能力の社会的位置付け:4項目)から構成される。回答は, 「1点:はい」または「0点:いいえ」のリッカート尺度で測定する。結果の解釈は, 得点が高ければ自己効力感が高いと判断する。本研究でGSESをアウトカム指標として用いた理由は, 自己効力感幸福に関連した要因であるため, ポジティブ作業がそれにどのような影響を与えるのかを検証するために採用した¹⁶⁾。

表1 学習教材の内容

因子	学習テーマ	内容
ポジティブ関係	良いところを探す	出来事や他者の良いところを探すことが心身の健康に良い影響を与えることについて学ぶ
	ストレスと作業	ストレスとの付き合い方で幸福に良い影響を与えることを学ぶ
	感謝する	日常的に他者へ感謝している人は、そうでない人に比べ幸福感が高いことを学ぶ
	偽善の気持ちを見直す	幸福感が高まりやすい感情の黄金比率を学ぶ
	お金の使い方と幸福	他者へのお金の使い方が心身の健康や幸福に与える影響を学ぶ
	幸せそうな人に会いに行こう	幸福は人から人へ伝染していくことを学ぶ
	思いやりの心を持つ	他者を助けることが幸福に良い影響があることについて学ぶ
	自分に優しくする	自分に優しくすることが困難を乗り越えることに役立つことを学ぶ
	笑う門には福来たる	笑うことが心身の健康に良い影響があることを学ぶ
	親切な行動をする	他者への親切な行為は健康に良い影響があることについて学ぶ
	悲しみに打ち勝つ	悲しみに打ち勝つ活動に参加することが幸福に影響することを学ぶ
	比較のジレンマを卒業する	「仕事」と「人間関係」の充実は比較の負の循環から逃れ、幸福を高めることに影響することを学ぶ
利点を伸ばす	上手くいっていることを高めることが、心身の健康に良い影響があることを学ぶ	
達成	意志力を高める	意志力を高めることが、心身に良好な影響を与えることについて学ぶ
	一貫性を持つ	有言実行が自身の自己効力感に肯定的な影響を与えることについて学ぶ
	可能性を信じる	自分の可能性を信じるのが幸福に良い影響があることを学ぶ
	回復する	定期的に休息し、回復する時間を取ることが心身の健康に良い影響があることについて学ぶ
	期待をコントロールする	目標に向けて自分をコントロールできることが心身の健康に良い影響があることを学ぶ
	決断する	失敗を恐れず、自身がやってみたいことに挑戦することが心身や幸福に与える影響を学ぶ
	失敗体験と作業 習慣化と作業	失敗体験が自己成長や目標達成に必要な要因であることを学ぶ 変化に必要なことは習慣化であることについて学ぶ
エンゲージメント	お金を理解する	お金の掛からない活動以外でも幸福を高められるようにお金と幸福の関係について学ぶ
	運動する	運動が幸福や健康に良い影響を与えることについて学ぶ
	感情を味わう	瞑想が幸福や健康に良い影響を与えることについて学ぶ
	最高の経験をつかむ	最高の経験が幸福や健康に良い影響を与えることについて学ぶ
	真剣に遊ぶ	遊ぶことが幸福や健康に良い影響を及ぼすことについて学ぶ
	仕事への考え方を考える	没頭する体験が幸福や健康に良い影響を与えることを学ぶ
意味	安全圏から出る	人は行動で考え方を変えていくことができることを学ぶ
	価値ある行動をする	1つのことだけに囚われず、他の大切なことにも取り組むことが幸福に影響することを学ぶ
	困難から学ぶ	困難を乗り越えることで大きな喜びを感じられることについて学ぶ
	人生の意義と作業	自分にとって重要な作業が人生の意義を深めることを学ぶ
	満足人間になろう 未来から今を眺める	自分の価値基準を持ち、人生の選択に絶対的な正解などがないということを学ぶ 未来の自分を想像し、今後さらに幸福を高めるために必要なことを検討する

APO-15 因子定義：1) ポジティブ関係とは、大切な人と一緒に過ごすことで生まれる楽しみ、温かみ、心地よさ、信頼感など肯定的感情を抱くことのできる対人関係である。2) 達成とは、人生の中にある目標をやり遂げようとするものである。3) エンゲージメントとは、フロー体験（ある活動を没頭して取り組む）と、それに至るまでの過程である。4) 意味とは、ある活動や人生に意義を見出していくことである

3) 介入方法

手順1で作成した学習教材は、2種類のポジティブ作業評価と併用したプログラムにするため、その適用方法を手順1の協力者と検討した。プログラムは、手順1で作成した学習教材（a）から（e）の構造に倣い、

グループワークとホームワークから構成した（図1）。いずれのワークにも先行して、対象者にはAPO-15で初回評価を行い、回答結果に基づく面接を実施した。APO-15は、個人または対象集団の評価結果から各因子の合計得点を算出し、それらの項目数で除した平

均得点を各因子の得点とし、それが最も高い因子の内容を強みとして支援する。その理由は、個人または対象集団が自らの強みを自覚している方が、そうでない場合と比べて幸福の向上に良好な影響を生む可能性が高いためである¹⁷⁾。また強みを意識した支援には、直接介入していない他の側面にも肯定的な影響が波及しやすい特性がある¹⁸⁾。セッション全体の流れは、たとえば1) 対象集団の APO-15 の評価結果で、ポジティブ関係の因子得点が最も高かった場合、セッションは上記の因子に対応する学習教材「良いところを探す」を使用する。2) セッション開始時は、必要に応じてウォーミングアップを行い、学習の導入時は学習教材の冒頭で上述したテーマの作業を学ぶ目的や意義を確認する。3) 「良いところを探す」に関連したポジティブ作業の知識を教示していき、それを実生活で経験できるように必要に応じて演習の機会を取り入れる。4) 演習後は、体験を内省して学びが深められるよう、参加者間で意見交換ができる機会を設ける。5) 対象者の生活に上述した作業が習慣化できるよう、「良いところを探す」に関連したホームワークを提示する。6) ホームワークは、次のセッション冒頭で必ず振り返りを行い、適切にできた内容と難しく感じた内容とを整理できるようにする。7) 対象者に学習のつまづきがあった場合は、同テーマの内容を個別で再確認したり、必要に応じてグループワークで問題解決する機会を設ける。介入期間は、週1回の頻度で2ヵ月間(全8回)行われた。これらの面接やグループワークにおけるファシリテートは、全て筆頭筆者が行った。

4) データ解析

対象者の属性は、フェイスシートの結果を記述統計量で整理した。また本研究は、プログラムの効果に影響を与える変数効果を考慮して検証する必要があると判断し、ベイズ推定による一般化線形混合モデル (Generalized Linear Mixed Model; 以下, GLMM)

脚注) ベイズ推定とは、手元にあるデータから得られる尤度と事前分布の積に比例する事後分布を生成し、その積分から予測分布を計算する方法である。その利点は、自由に統計モデリングができる、結果の解釈が平易である、過学習しないなどがある¹⁹⁾。GLMMとは、上述したベイズ推定の特徴に加え、個体差や環境差などの変数効果を考慮した推定ができる。GLMMの特徴は、1) さまざまな統計モデル(回帰分析、分散分析、共分散分析など)を一意に表現できる、2) 個体差、環境差、時間差などの変数効果を処理できる、3) データの構造に合わせた自由な統計モデリングができるなどの利点がある²⁰⁾。つまりGLMMは、目的や複雑な現象に応じた解析を行うことが可能であり、少ないサンプル数でも安定した推定ができる²¹⁾。

を用いた^{19~21)脚注}。

本研究における実際のデータ解析は、目的変数に介入前後の APO-15 と GSES の合計得点、因子得点、および EAPO の推定値を用いた。固定効果には、介入前後が識別できるダミー変数(介入前=0, 介入後=1)を投入した。また、効果のばらつきに影響を与える変数効果には、年齢、診断名、生活環境、DC 利用期間、仕事の有無、セッション参加回数を投入した。ベイズ推定の設定は、iter が 10,000, warmup が 5,000, chains が 4 とした。データ解析の収束判断は、Rhat が 1.1 以下とした^{22, 23)}。また、1つの目的変数に複数のモデルで介入効果が認められた場合は、広く使える情報量規準 (Widely Applicable Information Criterion; 以下, WAIC) を算出し、値が最も小さいモデルを採用した²⁴⁾。統計ソフトは、R 3.4.1 (<https://cran.r-project.org>) の rstan 2.16.2 を使用した。

2. 結果

本研究の対象者は、除外基準に該当する者はおらず、研究開始から終了までの間で参加を辞退する者はいなかった。

1) 記述統計量の算出

対象者の診断名は、統合失調症 4 名、器質性精神障害 1 名、うつ病 1 名の計 6 名(男性 3 名、女性 3 名、年齢: 48.83±8.65 歳、病歴: 18.83±9.64 年)であった。また生活環境は、単身生活 5 名、家族と同居 1 名であり、DC 利用期間は 1 年未満 2 名、1 年以上 2 名、3 年以上 1 名、5 年以上 1 名であった。仕事の有無は、全ての者が未就労であった。

2) セッションで使用した学習教材

学習教材は表 2 の内容となった。まず学習教材の選定は、対象集団の APO-15 の結果から合計得点は 48.00±9.81 点、ポジティブ関係の因子得点は 15.33±3.72 点、達成の因子得点は 10.66±3.72 点、エンゲージメントの因子得点は 10.16±2.13 点、意味の因子得点は 11.83±2.56 点であった。つまり、グループ内で最も高い得点と次に高い得点を示した因子は、APO-15 のポジティブ関係と意味であった。また学習教材の内容は、これらの 2 因子とこれまでの支援過程における関わりから、対象者らの強みに最も関係があり、プログラム期間中に実施可能な分量と判断した学習教材内容(ポジティブ関係: 良いところを探す、感謝する、意味: 満足人間になろう、困難から学ぶ)を筆頭筆者が選択し、実施するようにした。

表2 セッション全体の流れと使用した学習教材

回数	学習教材	内容
第1回	良いところを探す	先行研究を例に挙げ、日々の生活や人生における幸福は客観的な出来事よりも、出来事をどのように自身で解釈していくのかによって決まることを説明する。ポジティブ作業には、「一日の振り返りから良かったことを3つ挙げる」を紹介し、実際にその作業を生活の中で行えるよう相談・支援を行った
第2回	進捗状況の確認とグループワーク	振り返りの機会を設け、適切にできた内容と困難に感じた内容とを整理した。また、同テーマの内容を再確認し、各メンバーの進捗状況についてグループワークで話し合いの機会を設けた
第3回	感謝する	先行研究を例に挙げ、感謝することが抑うつ状態の改善、睡眠の質の向上、ポジティブな感情を高めるなど、心身に肯定的な影響を与えることについて説明する。ポジティブ作業には、「感謝の手紙」を紹介し、実際にその作業を生活の中で行えるよう相談・支援を行った
第4回	進捗状況の確認とグループワーク	振り返りの機会を設け、適切にできた内容と困難に感じた内容とを整理した。また、同テーマの内容を再確認し、各メンバーの進捗状況についてグループワークで話し合いの機会を設けた
第5回	満足人間になろう	先行研究を例に挙げ、自分の価値基準をしっかりと持つこと、人生の選択に絶対の正解はないことについて学ぶ。また、ポジティブ感情とネガティブ感情に対する良好な比率を紹介し、自分の価値基準を構築するためには、ネガティブ感情とも上手く付き合っていく必要があることについて説明する。ポジティブ作業には、「自分がしたいと思う作業」について検討する機会を提供し、実際にその作業を生活の中で行えるよう相談・支援を行った
第6回	進捗状況の確認とグループワーク	振り返りの機会を設け、適切にできた内容と困難に感じた内容とを整理した。また、同テーマの内容を再確認し、各メンバーの進捗状況についてグループワークで話し合いの機会を設けた
第7回	困難から学ぶ	先行研究を例に挙げ、幸福を高めるためには不快な感情や辛い体験を乗り越えていくことも大切であることを説明する。たとえば、過去の辛かった経験を書き出すことは、気持ちの整理に貢献していき、不安の減少、幸福の増加、健康状態の改善に役立つことを説明する。ポジティブ作業には、「過去のネガティブ体験」を1つ挙げて振り返ってもらい、それをノートに書き出しながら、現在はその体験をどのように考えているのか検討してもらうよう相談・支援を行った
第8回	進捗状況の確認とグループワーク	振り返りの機会を設け、適切にできた内容と困難に感じた内容とを整理した。また、同テーマの内容を再確認し、各メンバーの進捗状況についてグループワークで話し合いの機会を設けた

1回あたりのセッション時間は、約60分から90分程度の時間で行われ、全8回で終了した。ポジティブ作業の学習教材は、APO-15の評価結果から「ポジティブ関係」と「意味」の2因子に関連する教材を使用した。セッションは、ポジティブ作業の学習と経験が中心に実施され、対象者がホームワークの機会を通じて実際の生活で取り組めるようにした。そのため、学習後の次セッション時にはホームワークの進捗状況を確認するようにした。また、ホームワークの取り組みにつまずきがあったクライアントには、必要に応じて個別で再学習の機会を設けたり、グループワークを通じて参加者間で助け合いながら問題解決していくための機会を提供した

3) プログラムの介入効果の検討結果

プログラムの介入効果が認められたモデルは2つであった。1つ目は、エンゲージメント (APO-15) (推定値=1.16, 標準誤差=.58, WAIC=35.69) であり、変量効果は診断名が認められた。2つ目は、ポジティブ作業 (EAPO) (推定値=.57, 標準誤差=.39, WAIC=25.33) であり、変量効果は診断名とDC利用期間が認められた。上述した変量効果は、各目的変数の分散に影響を与えていた (表3)。他方、それ以外の目的変数ではプログラムの効果に差が認められなかった。

考 察

1. 研究全体を通じたプログラムの知見

本研究の目的は、手順1で学習教材の作成を行い、手順2では2種類のポジティブ作業評価を併用したプログラムの適用方法を予備的に検討することであった。

結果として、本研究で開発したプログラムは、エンゲージメント (APO-15)、ポジティブ作業 (EAPO) の2因子で対象者の幸福の促進に寄与した (表3)。以下に論拠を述べるが、本研究で開発したポジティブ作業に根ざした実践のプログラムを Positive Occupation-Based Practice (以下、POBP) と命名する。

2. POBPが幸福の促進に貢献した理由

本研究で開発したPOBPは、人間の幸福を促進する高い可能性を有した作業を基盤にし、それを作業療法で活用していく実践方法である。本研究の結果、POBPは2ヵ月間という短期間にも関わらず、対象者の幸福に関連する2因子で効果が支持された。ここで注目すべき点は、一般的に変化が少ない慢性期の精神障害者に対し、POBPは短期間で幸福に良好な影響を与えたことである。これは、上述したAPO-15の評価結果から対象者らの強みを活かし、ポジティブ作業

表3 介入効果が認められた因子

目的変数 (エンゲージメント)		推定値	標準誤差	1-95% CI	u-95% CI	Eff. Sample	Rhat
固定効果	POBP	1.16	.58	.04	2.31	4,350	1.00
変量効果	診断名	4.13	2.71	1.15	11.59	1,247	1.01
目的変数 (ポジティブ作業)							
固定効果	POBP	.57	.39	.03	1.42	68	1.01
変量効果	診断名	.89	.89	.03	3.44	68	1.01
	DC 利用期間	1.83	1.54	.63	5.14	68	1.00

CI : Confidence Interval, 1-95% CI : 95%信用区間下限, u-95% CI : 95%信用区間上限, Eff. Sample : 有効サンプル数, Rhat : 収束判定指標, POBP : Positive Occupation-Based Practice, DC : デイケア

上記の表は、ポジティブ作業に根ざした実践のセッションを10,000回実施した場合の結果である

Eff. Sample とは、実際に測定結果の算出に必要なシミュレーション回数の値である。95%CIとは、目的変数に対する固定効果が95%の確率で真値が信用区間内に入ることを意味する。したがって、目的変数の「エンゲージメント」を例に解説すると、POBPに参加したクライアントは介入前後の平均得点で1.16点高くなる可能性を有していることを示している。また目的変数の分散には、変量効果の診断名が影響を与えていたことを示している

の経験を深めるといふ治療構造が寄与したと考えられる。そのため、POBPを通じて対象者に生じた反応は、APO-15の評価結果を元を選択し、実際に活用した学習教材（ポジティブ関係と意味の2因子）の影響を受けながら、他の因子であるエンゲージメント（APO-15）、ポジティブ作業（EAP0）に効果が波及する結果となった。つまりPOBPの機序は、ポジティブ作業の学習により対象者の内発的動機が高められ、さらにその作業への関わりに集中して取り組めるようになることで、手順2の適用方法で意図した通り、実際に直接介入した因子以外にも効果が波及することにつながるものと考えられる。これにより、本研究で検討されたPOBPの適用方法は概ね妥当であったと考えられる。

他方、本研究の結果からはPOBPで実際に使用した学習教材を通じ、直接介入した因子で効果を引き出すことが不明瞭という課題も見られた。そのため、今後は直接介入した因子でもより効果が引き出せるよう学習教材の提供をAPO-15の評価結果だけでなく、対象者が自らの生活に反映したいと望む学習教材の適用についても検討していく必要があると考えられる。またPOBPは、直接介入した因子以外にも先行研究と同様に効果が波及することから、幸福に関連した複数の尺度を用いて幸福の変化を広く捉える必要があると考えられる。

3. 効果を認めなかった因子の理由

本研究の結果、POBPは幸福を促進する因子全体の改善には必ずしも寄与しない可能性を示した。精神科

作業療法の先行研究には、介入効果を支持するものばかりではなく、使用された測定項目では効果が示されなかった、あるいは効果が示されるような介入方法を取っていなかったものも散見される^{25,26)}。これは、精神科作業療法の効果が一意に定まらず、対象者の診断名、年齢、生活環境などの要因によって変動が生じるためであると考えられる。今回、介入結果で変量効果の影響が認められたことから、上述した内容は支持されるといえる。POBPの効果が支持されなかった因子には、たとえばGSESの因子「行動の積極性」、「失敗に対する不安」、「能力の社会的位置付け」などがあつた。その理由は、1つ目に本研究の介入期間が2ヵ月間と短期間であったことが挙げられる。自己効力感を高めるためには、遂行課題における達成経験が源泉とされる²⁷⁾。そのため、対象者は学習内容の実行を通じて、自己効力感を高めるための達成経験が不十分であったことが考えられる。2つ目に、般化の問題が考えられる。統合失調症をはじめとした症状の1つに認知行動障害がある。認知行動障害とは、知覚から判断に至る情報処理過程の障害である²⁸⁾。つまり、対象者は上述した障害の影響により、学習内容を実生活に般化し難い状態であるといえる。それゆえ、先述した問題に加えて認知行動障害の影響により、十分な経験ができず、GSESに関連した因子の変化に寄与できなかったと考えられる。前述したように、POBPにおけるホームワークの目的は、実生活でポジティブ作業への関わりを習慣化していくことである。そのため、GSESにも効果的な影響を生むためには、ポジティブ作業への関わりを十分に経験できる支援期間の延長をはじめ、

認知機能を高める治療との併用など、さらに工夫が必要であると考えられる。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界は、学習教材の作成でポジティブ心理学をはじめ、複数の学問領域に高い専門性を有し、OBPに関連した研究で博士号を取得する多数の作業療法士で内容妥当性の検討が行えなかったことが挙げられる。これは、POBPがこれまでの作業療法にはない上述した学問領域を基盤にする実践方法を創る研究であったためだと考えられる。他方、こうした条件は多くの作業療法士を確保できない、という問題につながった。よって今後の課題は、上述した条件を満たす作業療法士の確保を行い、さらに学習教材やプログラムの適用方法、学習教材の選択方法などの検討を重ねていく必要がある。またPOBPは、多施設共同研究で環境の違いや対象者数を考慮した知見が得られるよう、介入効果の検討が必要である。

謝辞：本研究にご協力頂きました当事者をはじめ、全ての関係者に感謝致します。

文 献

- 厚生労働省：長期入院精神障害者の地域移行に向けた具体的方策に係る検討会取りまとめについて。 <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12301000-Roukenkyoku-Soumuka/0000052710.pdf> (参照 2015-10-22)。
- World Health Organization: Mental health action plan 2013-2020. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89966/1/9789241506021_eng.pdf (accessed 2016-12-22)。
- Orem DE: A concept of self-care for the rehabilitation client. *Rehabil Nurs* 10(3): 33-36, 1985.
- 岩野 卓, 青木俊太郎, 堀内 聡, 黒宮健一, 坂野雄二：ウェルビーイング促進行動目録の開発。 *行動科学* 54(1)：23-30, 2015.
- World Federation of Occupational Therapists: Definition of occupational therapy. <http://www.wfot.org/aboutus/aboutoccupationaltherapy/definitionofoccupationaltherapy.aspx> (accessed 2015-11-22)。
- Wilcock AA: An occupational perspective of health 2nd edition. SLACK, New Jersey, 2006.
- 野口卓也, 京極 真, 寺岡 睦：Well-Beingを促進する生活活動へのかかわりの評価 (Assessment of Positive Occupation : APO) 試作版開発。 *総合リハ* 44(12)：1097-1106, 2016.
- Noguchi T, Kyougoku M: Transferability of the Assessment of Positive Occupation 15 in elderly people with physical disabilities. *PeerJ Preprints* 4: e2219v1, doi: 10.7287/peerj.preprints.2219v1, 2016.
- Noguchi T, Kyougoku M: Psychometric properties of the Assessment of Positive Occupation 15 final version in individuals with mental disabilities. *PeerJ Preprints* 4: e1722v1, doi: 10.7287/peerj.preprints.1722v1, 2016.
- 野口卓也, 京極 真：Well-Beingを促進する作業への関わりを評価できる等化尺度の開発。 *作業療法* 35(5)：493-506, 2016.
- 野口卓也, 京極 真：精神障害者に対する幸福を促進する作業の等化評価における信頼性と妥当性の検証。 *日本臨床作業療法研究* 4：62-69, 2017.
- 野口卓也, 京極 真：精神科デイケアにおける幸福を促進する作業への関わりを測定できる等化評価の臨床有用性。 *作業療法* 37(2)：230-238, 2018.
- 日本作業療法士協会：精神科の作業療法士ができること (資料3)。「これからの精神保健医療福祉のあり方に関する検討会」新たな地域精神保健医療体制のあり方分科会, <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihouken-fukushibu-Kikakuka/0000125867.pdf> (参照 2018-01-05)。
- 川喜田二郎：続・発想法—KJ法の展開と応用— (中公新書 210)。中央公論社, 1970.
- 坂野雄二, 東條光彦：一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み。 *行動療法研究* 12(1)：73-82, 1986.
- Soysa CK, Wilcomb CJ: Mindfulness, self-compassion, self-efficacy, and gender as predictors of depression, anxiety, stress, and well-being. *Mindfulness* doi: 10.1007/s12671-013-0247-1, 2013.
- 駒沢あさみ, 石村郁夫：強みと心理的ウェルビーイングとの関連の検討。 *東京成徳大学臨床心理学研究* 16：173-180, 2016.
- 阿部 望, 石川信一：ポジティブ心理学における強み研究についての課題と展望。 *心理臨床科学* 6(1)：17-28, 2016.
- 手良向聡：なぜベイズを使わないのか！？—臨床試験デザインのために—。金芳堂, 2017, pp.39-90.
- 久保拓弥：データ解析のための統計モデリング入門—一般化線形モデル・階層ベイズモデル・MCMC—。岩波書店, 2012.
- Pedroza C, Truong VTT: Estimating relative risks in multicenter studies with a small number of centers - which methods to use? A simulation study. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5667460/> (accessed 2018-01-13)。
- Gelman A, Carlin JB, Stern HS, Dunson BD, Vehtari A, et al: Bayesian Data Analysis 3rd edition. CRC Press, Boca Raton, 2014.
- 松浦健太郎：StanとRでベイズ統計モデリング (Wonderful R 2)。石田基広・監修, 共立出版, 2016, pp.28-53.

- 24) 渡辺澄夫：ベイズ統計の理論と方法. コロナ社, 2012.
- 25) Scheewe TW, Backx FJ, Takken T, Jörg F, van Strater AC, et al: Exercise therapy improves mental and physical health in schizophrenia: A randomised controlled trial. *Acta Psychiatr Scand* 127(6): 464-473, 2013.
- 26) Liberman RP, Wallace CJ, Blackwell G, Kopelowicz A, Vaccaro JV, et al: Skills training versus psycho-social occupational therapy for persons with persistent schizophrenia. *Am J Psychiatry* 155(8): 1087-1091, 1998.
- 27) 江本リナ：自己効力感の概念分析. *日本看護科学会誌* 20(2): 39-45, 2000.
- 28) 岸本徹彦, 平尾一幸：SST を活かした作業療法の展開—認知行動障害へのアプローチ—. 三輪書店, 2008, pp.7-34.

Program development and preliminary methods of applying the Positive Occupation-Based Practice to clients with mental disabilities

Takuya Noguchi^{*1, *2} Makoto Kyougoku^{*3}

^{*1} Health and Welfare Research Institute, Kibi International University

^{*2} Zikei Hospital

^{*3} Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences, Kibi International University

The purpose of this research was to study the program development of Positive Occupation-Based Practice (POBP) based on occupations promoting well-being and to examine how to apply the POBP. Learning materials were created with three occupational therapists familiar with occupation-based practice. The examination was administered to 6 clients with mental disorders. We adopted Assessment of Positive Occupation 15 (APO-15), Equating Assessment of Positive Occupation (EAPO) and General Self-Efficacy Scale (GSES) as the effect indicators in this study. In addition, this study examined the intervention effects while using the generalized linear mixture model (GLMM) for data analysis, taking into account the random effect. As a result, 33 types of learning materials for occupation to promote well-being were created. The intervention effect of POBP was recognized in “engagement” of APO-15 and “positive occupation” of EAPO. POBP may contribute to the promotion of well-being among clients with mental disorders.

Key words: Mental disorder, Day hospital, Positive Occupation-Based Practice (POBP)