

【論文】

通所リハビリテーションでの活動中にみられる 利用者の主体的行動と Quality Of Life の関連

出田 めぐみ, 鼓 美紀, 西井 正樹,
鼓 太志, 松尾 浩行

The Relationship between Initiative-Driven Action by Users and
Quality of Life in Activities at Day Care Services

Megumi Izuta, Miki Tsudumi, Masaki Nishii, Taishi Tsudumi and Hiroyuki Matsuo

05

2014年3月

総合福祉科学研究

Journal of Comprehensive Welfare Sciences

【論文】

通所リハビリテーションでの活動中にみられる 利用者の主体的行動と Quality Of Life の関連

出田 めぐみ*, 鼓 美紀**, 西井 正樹**, 鼓 太志***, 松尾 浩行****

The Relationship between Initiative-Driven Action by Users and
Quality of Life in Activities at Day Care Services

Megumi Izuta, Miki Tsudumi, Masaki Nishii, Taishi Tsudumi and Hiroyuki Matsuo

要 旨

我々は通所リハビリテーションで行動学的な手法を用いてパズル活動を提供している。利用者は報酬を得ることを目標に主体的にその活動を楽しんでいる。本研究では活動開始のきっかけ、活動の対象の選択、活動開始までの時間の3つを主体的行動の指標とし、指標としての有効性を確認するとともに高齢者の主観的なQOLとの関連を探った。その結果、主体性を示す指標が生活の充実感や知的能動性の高さに関連することがわかった。また、活動開始までの時間は、介護度や年齢に関連がみられず、3つの指標の中ではもっとも通所者のQOLを反映しやすい指標であった。

Abstract

We have been providing a puzzle activity using behavioral techniques at a day care service facility. Users enjoy this activity on their own initiative with the goal of obtaining a reward. In this research, three items were taken as indicators of action: the trigger for starting the activity, selection of the item used for the activity, and time until starting the activity. The research confirmed the effectiveness of these as indicators, and explored the relationship with subjective quality of life (QOL) of the elderly. As a result, it was found that indicators of initiative are related to the degree of perceived life fulfillment and intellectual activity. In addition, among the three indicators, time until starting the activity was that which most readily reflected the QOL of service users, regardless of age or level of care.

● ● ○ **Key words** 主体性 initiative / 通所リハビリテーション day care service / QOL quality of life

受付日 2013.9.11 / 受理日 2013.9.25

* 関西福祉科学大学 保健医療学部 講師 / ** 関西福祉科学大学 保健医療学部 助教 / *** 介護老人保健施設 ケアステージみみなし 作業療法士 / **** 介護老人保健施設 ケアステージみみなし 副施設長 理学療法士

I はじめに

介護保険事業における通所サービスは訪問サービスと並んで要介護高齢者の在宅生活を支えるために欠かせないサービスとして位置づけられている。通所サービスは入浴や、健康管理など自宅では困難なケアサービスを提供することが大きな役割になっている。高齢者にとって入浴は健康上のリスクから不安を感じやすい活動であり、動作的にも自宅で行うのが困難なことが多く、通所サービスの要となっている。一方、通所サービスは、疾病や障害による閉じこもり防止のための参加の「場」¹⁾、つまり、友達づくりや会話を楽しむ「居場所」としての役割も大きく期待されている²⁾³⁾⁴⁾。これは通所すること自体で生まれる効果であり、休まず続けて利用するだけでも大きな効果が得られるものである。

このほか、通所サービスの役割は多様で、社会のニーズや制度によって移り変わってきており、その効果をどこに求めていくかに関する研究の内容にも変化が見られる。2003年以降には通所サービスにリハビリテーションの考え方が導入され、より包括的な支援が求められた。そして、日常生活のケアという要素に加え、運動を取り入れることで高齢者を心身ともに元気にしていく方向性が示された。それは、2005年に介護予防サービスが導入されたことで加速され、通所サービスの効果として高齢者の運動機能の改善に関する研究が中心となった。2006年以降には介護保険の理念である「利用者本意のサービス展開の重要性」についての意識が高まり、利用者の主観的な満足度に関する研究が多くなっている^{5) 6)}。その後、通所サービスのなかでどのようなサービス提供が求められるのかについて、日常生活のケアも含めて利用者の楽しみや満足度、QOLに注目した研究が主流となってきている^{7) 8)}。それらの研究の結果、通所での高齢者の楽しみの体験として、デイサービスに行くこと自体や、一日のリズムをもって継続することなど通所すること自体で得られる効果があることが検証されている。さらに楽しみとなる因子を人との交流、自分らしくいることや役割があることなど社会的な要素にまで分析したものがみられている⁹⁾。このように見てみると通所サービスは利用すること自体に効果が期待できると認識されてきたが、その効果を十分に活用することで高齢者の生活

全般の活性化を図ることができる意義の高いサービスとして位置づけされてきたといえる。

しかし、通所サービスを利用する高齢者は体調の変化や精神的なストレスに影響されやすく、そのために継続した通所が困難になる可能性が大きい。通所の継続のためには高齢者自身に通所したいという意識を持ってもらうことが必要になってくる。通所者が自分の意志で通所を継続できるような、魅力的なサービスを提供することは、通所サービスがその役割を果たすための大きな課題であり、この課題に取り組むため色々な実践が行われている。これらの実践を25年度の日本通所リハ研究大会のプログラムから見てみると①チームケアの充実や接遇の向上など基本的な介護サービスの質の向上、②リハビリテーションの充実や通所者の思い引き出す取り組みなど自立支援の視点に基づいた実践、③集団学習やグループエクササイズ、施設内通貨の活用などのプログラムの充実、④在宅訪問の実施や地域スタッフとの連携など在宅支援の充実、など幅広い内容となっている。

ここで、高齢者にとって魅力のあるサービス提供について通所サービスで提供できるプログラムの工夫を取り上げて検討する。内閣府は平成25年度にホームページのコラム¹⁰⁾の中で施設内通貨や利用当日のスケジュールを通所者が自己選択し自己決定するという仕組みを活用した実践について紹介している。これは通所者が行うリハビリや血圧測定などの一般的に提供されるサービスに取り組むことで、施設内通貨を得ることができる仕組みであるが、その他にもクイズに答える、施設見学者の案内をするなど多彩な内容が盛り込まれている。多くの活動の中から自分で今日の活動内容とスケジュールを決めることで通所者は1日の活動を主体的に楽しみ、意欲的に取り組める。通所者の実際の声として「好きなことができる」「これができるようになりたいという目標ができた」などが紹介されている。この実践に使われている施設内通貨・目標設定などは行動学的な手法として知られているものである。施設内通貨は高齢者施設でも用いるところが増えている。また、合宿運転免許取得の施設などでも用いられるなど有効な手段として認識されている。

施設内通貨は、通所者にとっての強化子（報酬）である。この強化子が通貨としての価値を持ち、それを使用することで自分の気に入ったものを手に入れるこ

とができる。行動学的な視点で見るとその効果は行動の変化（増加や減少）に求められる。最初は強化子を獲得するための行動が増えることが効果となる。課題の設定によっては取り組みそれ自体に価値が見いだせる場合もあり、最終的には、強化子に関係されず、主体的に楽しめるような活動へと発展させることが可能である。また、行動の結果に社会的な価値が付与されることで他者との交流や関係性が生まれる。これは加齢により喪失されるといわれている社会交流を創出していることになる。

行動学的な視点からみると障害はある特定の個人において正の強化で維持される行動の不足あるいは不成立の状態といえる。行動が不足すると個人は正の強化を受けることができず成長が阻害され、満足の得られない状況が生じる。障害があっても自分にとっての正の強化を伴う行動ができれば、それは個人にとってよりよくあるための体験となり、これは広い意味で捉えれば QOL の向上につながっていくと考えられる¹¹⁾。施設内通貨の利用はこのように広い意味で、通所者の楽しみを引き出していると考えられる。しかし、通所サービスなどにおける行動学的手法の効果に関する研究はほとんど見られない。行動学的なアプローチの効果を判断するためには行動の指標を明らかにする必要がある。行動指標が明確になれば通所者に対する支援内容が妥当であるかの検討が可能になる。さらに行動の変化と QOL や満足度などの関連性が明確になれば利用者中心の理念に基づいた、広い視点からの支援の効果が具体化されることにつながり、非常に大きな意味があると考えられる。

我々は通所リハビリテーション（以下通所リハ）において簡単なジグソーパズルと通所者個人が管理するポイント帳を用いて、行動学的手法に基づいた実践を7年間継続している。この活動は、強化子がポイントであること、そのポイントを獲得するための活動が絞られていることなど大きく簡素化された方法であるが、通所者に様々な行動の変化を生み出している¹²⁾。そこで本論ではこの活動の中でみられる通所者の主体的行動に注目し、活動提供の効果の指標とできる行動を探る。そして、それらの行動と主観的な QOL の指標との関連性を検討する。

II 活動の概要

1. 活動内容：パズルとポイント帳

パズルは市販の8～80ピースの簡単なジグソーパズルである。パズルは常に50枚程度あり、通所リハのリビングルームの机の上に10枚程度ずつランダムにおいてある。パズルの一つ一つには赤、緑、青などの小さなシールが貼ってある。シールの色によってポイントが決まっており、完成するとそのポイントが獲得できる。ポイントはだいたい30ピースのパズルを10ポイント、80ピースを30ポイントに設定している。パズル実施は希望者による会員制とし、会員全員にポイント帳を作成している。ポイント帳は到着時に手渡され自分でポイント帳の枠を色鉛筆で塗りつぶしていくことで獲得ポイントを記録する。パズルは食事時間以外いつでも自由に行えることになっている。これは利用者が主体的に取り組むことができるための工夫の一つである。通所者はポイント帳を見ながら、いつやるのか、何枚やるのかを自分で考え、行いたいパズルを自分で手に取って選ぶことができるようになっている。

ポイント帳を作成する以前は、パズル、塗り絵、クロスワードパズルなどいろいろな活動を提供していた。しかし、図柄や内容が同じものであると通所者から「また同じ」という声が聞かれスタッフが次の課題を準備することに追われていた。そこで、行動学的手法を導入することになった。ジグソーパズルは通所者の受け入れの良い活動の中から準備が少ない、完成したことが誰にでもわかりやすい、種類が豊富であるなどの理由から選ばれている。通所者はポイントを貯めるためには喜んで何度も同じパズルに挑戦している。

2. 強化子：ポイントと表彰

ポイントを貯める目的はすごろくを進むことである。すごろくは通所リハの壁に張り出してある。例えば登山や温泉地などを目指すものになっていて、1年がかりで終了するほど大掛かりなものになっている。ひとりひとりの到達状況がわかるようになっており、ほとんどの通所者がすごろくを見て進行状況を確認することを楽しみにしている。人より早く進むと注目を浴

びることができ、尊敬の対象になる。それが一番の強化子になっている。2ヶ月ごとに各地点到着者への認定表彰を行う。パズルが早いものだけが注目されることが無いように皆勤賞を設け同時に表彰する。通所者はそれぞれが、自分にあった目標を持ち、表彰されることを目標にしている。表彰式では表彰者一人一人の受賞時の様子を写真撮影し、表彰者全員の名前と共に施設のニュースに掲載して全員に配付する。これらが、目に見える強化子となっている。ニュースは家族も楽しみにしており、家族に注目され褒められることも強化子の一つとなっている。

3. 強化子と活動の変化

この手法に則って活動することで、小さいが具体的な目標達成のために「休まないで通う」「次の到着地点を目指す」など意欲的に取り組む姿が見られる¹²⁾。表彰されることは「達成感」や「称賛される喜び」であり、「一人の人間として尊重される経験」となる。表彰式の日には「髪の毛をセット」してくるなどの社会的な存在として振舞う機会となっている。ポイントはすべて自己管理となっているため、どのパズルをどれだけ行くと効率が良いかを考えられる。「風呂までに2枚やっとう」など通所リハ利用時間中の行動についての時間配分など「自分で決める」機会が多く出てくる。また、「表彰式が近いから今日はレクに行かずパズルをする」など通所リハでの過ごし方を、数週間先を見越して決めるという行動が見られる。そして、なるべく多くポイントを貯めるためにパズルを取り合ったり、到着後すぐにパズルを始めたり、自分がやりたいパズルを集めたりという主体的な行動につながっている。

4. 効果：主体性に関する指標

この活動の効果の一つに主体性の向上がある。主体性という言葉はごく一般的に用いられているが、行為がその主体にとって全く自由なものであるのか、何か外的要因によって決定されるものなのかによっても捉え方が変わってくる。行動主義では行動の原因を環境（行動の結果）に求める。行為理論では環境の影響だけではなく、主体の意志・意図によって選び取られた

ものでもあるという解釈を行う。また、精神分析的な見方をする、欲求や無意識によって選び取られたものになる¹³⁾。今回の研究では、行動学的な立場で主体性に関する研究を行った高橋の定義を参考に利用者の主体的行動について考える¹⁴⁾。この定義では主体性を以下の3つの要素で説明している。①主体性とは自ら欲求や意図を有し、それに応じた目的を設定しその目的を達成するための行為を能動的に選択することである。②主体的な行動とは目標指向性行動の1種で、その目標を達成するために能動的に選択することを指す。③主体性のある行動かどうかの判断に、行為の結果を予測していること、結果として得られる報酬値に応じて反応を調整していることの2つがあげられる。

活動の中で見られる通所者の行動を①から③のそれぞれに当てはめてみる。①その目的を達成するための行為の能動的な選択の有無、は内発的に（他者からの介入なしで）パズルを開始するかどうかで判断できる。次に、②目標を達成するために能動的に選択すること、はポイントや、やりやすさなどの効率性を考えて自らの判断で行うパズルを選択することから観察できる。また、パズルをなるべく早めに開始することは、今日の自分の行動をコントロールして、ポイントをできるだけ多く、効率的に獲得しようとする中で取られるひとつの方法である。これは③行為の結果を予測していること、結果として得られる報酬値に応じて反応を調整することに対応していると考えられる。パズルを自ら開始すること、行うパズルを自分で選ぶこと、なるべく早くパズルを開始することの3つは通所者の主体性を示す効果指標になると考えられる。

Ⅲ 研究の方法

1. 対象

研究の対象はA介護老人保健施設の運営する通所リハビリテーションの利用者88名のうち、パズル会員78名とする。男性は28名、女性は50名で平均年齢は83.2歳±7.15歳であった。利用者の要介護度は要支援が10名、要介護1が26名、要介護2が10名、要介護3が14名、要介護4が13名、要介護5が5名であった。1週間の利用回数は平均2.1回で平均利用期間は29.7ヶ月であった。NMスケールでは正常が48名、境

界～軽症が16名、中等度～重症が14名であった。

なお、当事者自身による主観的満足感の評価は認知症が中等度以上に進行した例では判断が難しいといわれており¹⁵⁾、QOLの調査はNMスケールで中等度～重症であったもの14名を除いた64名を対象とした。64名のうち男性は14名、女性は50名で平均年齢は83.0歳±7.48歳、要介護度では要支援が10名、要介護1が25名、要介護2が5名、要介護3が12名、要介護4が10名、要介護5が2名であった。

2. 方法

(1)行動の調査

利用者の行動のうち、パズルを開始する時のきっかけ（パズルの開始）行うパズルの選択方法（パズルの選択）朝到着してからパズルを開始するまでの時間（開始までの時間）の3つを行動の指標とする。

事前調査として作業療法士が2名で1週間の観察を行い、その結果を元に他の2名の研究者（作業療法士）と合わせて4名で評価基準の検討を行った。パズルの開始の様子は①身近にあるものを手に取って始める、他人（職員・利用者）に頼んで持ってきてもらって開始する、やりたいパズルが空くまで待つ、②職員あるいは利用者にすすめられて、または（手伝ってと）頼まれて始める、に分類された。このうち①を主体的な行動として、観察の基準にした。

パズルの選択については、明らかにスタッフに指定して探してもらう場合もあったが、目の前の机の上に重ねてある中から選ぶ場合が多かった。身近なものを選ぶ場合は、偶然やりたいパズルがそこにある場合とそうでない場合が考えられる。また、一日に何枚もパズルを完成させる場合、毎回同じ基準で選んでいるとは考えにくく、パズルをどのような基準で選択しているのかを観察のみから判断するのは難しかった。利用者がパズルを手を取ったときに、どのような理由でそれを選んだのかを質問したところ、選択の基準は「効率を考えてポイントのなるべく大きいものを選ぶ」「難易度と自分のやりやすさから、効率的なものを選ぶ」「何も考えずに選ぶ」の3つに分類することができた。そこで、パズルの選択については何も考えずに選ぶ以外を主体的行動とし、行動観察とその後直接質問した内容とを合わせて判定することとした。パズルの開

始は、5分刻みで通所者の従事する活動を確認・記録し、到着後最初にカウントされた時点を0分（起点）として表すことにした。

(2)QOLの調査

Lawton は一般的な高齢者のQOLとして①行動能力、②客観的環境、③心理的 Well-being、④知覚されたQOLの4つを上げている¹⁵⁾。本研究ではQOLの指標として①行動能力と③心理的 Well-being（高齢者自身の包括的評価）に近いものとして、老研式活動指標と高齢者向け生きがい感スケール¹⁶⁾（以下K-I）を用いることとした。老研式活動指標（全13項目）は、手段的自立（5項目）、知的能動性（4項目）、社会的役割（4項目）の3つの活動性を測定するもので在宅高齢者の生活機能の評価に適したものであるといわれておりよく利用されている¹⁶⁾。K-Iは16項目について「はい」「いいえ」「どちらでもない」の3件法で問うもの（32点満点）で自己実現と意欲（6項目）生

表1 高齢者向け生きがい感スケール
出典 近藤勉 「生きがいを測る 生きがい感てなに」¹⁷⁾

高齢者向け生きがい感スケール(K-I)の項目

1	私は家の内または外で役割がある
2	毎日なんとなく情性(だせい)で過ごしている
3	私には心のよりどころ、励みとするものがある
4	何もかもむなしと思うことがある
5	私には、まだやりたいことがある
6	自分が向上したと思えることがある
7	私がいなければ、駄目だと思うことがある
8	今の生活に張り合いを感じている
9	何のために生きているのか、わからないと思うことがある
10	私は、世の中や家族のためになることをしていると思う
11	世の中がどうなっていくのか、もっと見ていきたいと思う
12	今日は何をして過ごそうかと困ることがある
13	まだ死ぬわけにはいかないと思っている
14	他人から認められ評価されたと思えることがある
15	何かなしとげたと思えることがある
16	私は家族や他人から期待され、たよりにされている

上記の質問に対し、はい(2点)どちらでもない(1点)いいえ(0点)で回答を求め、合計点を生きがい感得点とする。ただし、2.4.9.12番は逆転項目となるため、配点が逆となる。

注) 「自己実現と意欲」 因子項目番号 1.3.5.6.11.15
「生活充実感」 因子項目番号 2.4.8.9.12
「生きる意欲」 因子項目番号 11.13
「存在感」 因子項目番号 7.10.16

活充実感 (5項目) 生きる意欲 (2項目) 存在感 (3項目) の4つの因子で構成される。合計得点が高いほど生きがい感が高い状態で32～28点で「大変高い」27～24で「高いほう」23～17点「普通」16～13点「低いほう」12～0点「大変低い」の5段階で判定できる。このスケールは、信頼性、妥当性が高いことが示されている (表1)。

近藤¹⁷⁾ は生きがいについての研究で、高齢者の生きがい感の概念調査を実施し、その主観的な部分を取り出して生きがい感を設定している。そして、高齢者の生きがい感を「何事にも目的をもって、人の役に立つ存在との自覚を持って生きてゆく張り合い意識である。また、何か向上した、人に認めてもらっていると考える時にも感じられる意識といえる」と定義し、高齢者向け生きがい感スケール (K-I) を作成した。この尺度は、高齢者の主観に注目していることから身体的側面、環境的側面の項目が含まれていない。また、質問項目は、生活行動面の過ごし方についての簡単な項目から構成されていることなどから、本研究の対象である要介護高齢者の主観的な生活充実感を現す指標として適切であると考えられるものである。

3. 研究の手順

2013年3月に行動調査を実施した。まず、1週間目 (月から金) にパズルの開始と開始までの時間についての行動観察を行った。2週目にはパズルの選択に関する調査を行った。通所者の利用回数は週1回から4回までであったため、観察しやすいように曜日を振り分け、欠席なども考慮に入れながら2週間のあいだで観察ができるようにした。観察は研究者のうち、本施設でパズルを実際に提供している作業療法士2名で行った。

2013年4月から6月に老研式活動指標とK-Iを実施した。実施方法は、利用者の意向を聞き、自記で行うと答えた者については自記で、それ以外の者には質問形式とした。

4. 分析の方法

利用者の属性に関する項目と行動の指標 (3項目) そして、K-Iと老研式活動指標の総得点と各因子の得点について分析を行った。分析は行動の指標の各項

目と性別、認知度、要介護度、そして3項目間について χ^2 検定を、行動の指標の各項目と年齢、利用期間、利用回数、そしてK-Iと老研式活動指標の総得点と各因子の得点については正規性がみられたため対応のないt検定をおこなった。パズル開始までの時間については、中央値10分以下を早い群 (主体性の高い群) 15分以上を遅い群 (主体性の低い群) として分析した。同様にK-I、老研式活動指標も中央値で2つに分けた。認知度は正常、境界群及び軽症群、中等度及び重度低下群の3分類とした。また、年齢・開始時間、K-I及び老研式活動指標の間でPearsonの相関係数を用いて分析した。有意水準は5%未満とした。本研究は、関西福祉科学大学倫理審査委員会の承認 (承認番号13-07) を受けている。

IV. 結果

行動調査の結果、パズル開始までの時間は平均52.8分で51.3%が10分以内に始めていた。(表2)。K-I (総合得点) の平均点は、20点であった。判定では24点以上で生きがい感が高い方に分類されたのは22名 (34.4%)、23～17点のふつうが25名 (39.0%)、16点以下の低い方が17名 (26.6%) であった。

パズルを実施したものうち59名 (75.7%) が自ら始める、自分で選ぶ、の両方で自主的な行動をとり、68名 (87.2%) がどちらか一方で主体的な行動をとって

表2 パズルを開始するまでの時間

開始時間(分)	人数(人)
0	1
5	25
10	14
15	11
20	4
25	1
30	7
35	1
90	1
120	2
130	1
240	1
270	4
280	1
300	2
310	2
合計	78

いた。10名は開始、選択ともに主体的な行動をとって
いなかった。この10名のうち認知度が中等度～重症
であったものは7名であった。

1. 行動指標と利用者の属性との関係 (表3)

パズルの開始、パズルの選択と属性（性別、認知度、
要介護度）の関係では、両方で認知度 (p<.01)、要介
護度 (p<.05) にパズルの開始では性別 (p<.05) にも
有意差がみられた。パズル開始までの時間は利用期間
(p<.01) とのあいだにのみ有意差がみられた。

2. K-I 及び老研式活動指標と利用者の属性との関係(表4)

K-I、老研式活動指標と属性の分析では、K-I
(総得点) では、利用回数 (r=.882)、年齢 (r= -.402)

との間に相関がみられた。それ以外には相関はみられ
なかった。そこで、年齢とK-Iの4つの因子との相
関をみたところ「生活充実感」だけとは相関が認めら
れなかった (表5)。

老研式活動指標は利用回数 (r= -.372)、利用期間
(r= -.301)、介護度 (r= -.561) との間に負の相関
が認められたが、年齢とは相関がなかった。また、K
- I と老研式活動指標の間には正の相関がみられた
(r=.471)。

3. 行動指標とK-I、老研式活動指標の関連 (表6)

パズルの開始、K-I、老研式活動指標の間では、
老研式活動指標の総得点のみに有意差がみられた。パ
ズルの選択と、K-I、老研式活動指標の間では老研
式活動指標の「社会的役割」以外の全ての項目におい
て有意差がみられた。開始までの時間ではK-Iの「生

表3 行動の指標と利用者の属性

		パズルの開始	パズルの選択	開始までの時間
年齢	a)	0.25	0.932	0.08
	c)	0.669	0.437	0.941
性別	b)	0.019*	0.667	0.294
認知度	b)	0.001**	0.001**	0.619
要介護度	b)	0.019*	0.025*	0.773
利用期間	a)	0.078	0.309	0.001**
	c)	0.002**	0.146	0.025*
利用回数(回/週)	a)	0.73	0.241	0.133
	c)	0.529	0.613	0.698

a) 対応のないt検定 b) χ^2 検定 c) Leveneの検定 (p値)
** p<.01 * p<.05

表4 K-I (生きがい) 及び老研式と利用者の属性との相関

	年齢	利用期間	1週間の利用回数	介護度	開始までの時間	老研式	K-I
年齢	-	0.142	.114	.040	-.072	-.188	-.402
利用期間	.142	-	.418**	.220	-.180	-.301*	.130
1週間の利用回数	.114	.418**	-	.508**	.731	-.372**	.882
介護度	.040	.220	.508**	-	.152	-.561**	-.197
開始時間	-.072	-.180	.731	.152	-	-.278*	-.339**
老研式	-.188	-.301*	-.372**	-.561**	-.278*	-	.471**
K-I	-.402**	.130	.882**	-.197	-.339**	.471**	-

** p<.01 * p<.05

活充実感」(p<.05) および老研式活動指標の「知的能動性」に有意差がみられた (p<.01)。相関をみると K-I (総得点) と開始までの時間との間に負の相関がみられた (r= -.339)。K-I の4つの因子と開始までの時間では「生きる意欲」に負の相関が認められた (r= -.272)。老研式活動指標とパズル開始までの時間に負の相関がみられた (r= -.278)。

開始時間を2分位するとその中央値は10分である

が、平均値は52.8分で最頻値は5分となっており、10分で始めたものと15分で始めたものとの間で分水することは疑問が残る。(表2) そこで、K-I と老人研式活動指標を2分位し開始までの時間との間でt検定を行ったところ、両者で有意な差が認められた (p<.05) (表7)。

表5 K-Iの4因子と年齢・開始時間の相関

	年齢	開始までの時間	自己実現と意欲	生活充実感	存在感	生きる意欲
年齢	-	-0.72	-.443**	-.163	-.354**	-.317*
開始時間	-0.072	-	-.183	-.180	-.174	-.272*
自己実現と意欲	-.443**	-.183	-	.380**	.544**	.554**
生活充実感	-.163	-.180	.380**	-	.301*	.223
存在感	-.354**	-.174	.544**	.301*	-	.429**
生きる意欲	-.317*	-.272*	.554**	.223	.429**	-

** p<.01 * p<.05

表6 行動指標とK-I、老研式活動指標の関連

		パズルの開始	パズルの選択	パズル開始までの時間		
K-I	総得点	a)	0.056	0.001**	0.052	
		c)	0.767	0.632	0.749	
	「自己実現と意欲」	a)	.223	0.001**	0.149	
		c)	0.454	0.225	0.906	
	「生活充実感」	a)	0.058	0.025*	0.036*	
		c)	0.72	0.017*	0.765	
	「生きる意欲」	a)	0.236	0.000**	0.962	
		c)	0.738	0.04*	0.197	
	「存在感」	a)	0.181	0.004**	0.211	
		c)	0.047*	0.041*	0.036*	
	老研式	総得点	a)	0.045*	0.000**	0.36
			c)	0.801	0.012*	0.267
手段的自立		a)	0.099	0.000**	0.679	
		c)	0.652	0.001**	0.719	
知的能動性		a)	0.003*	0.000**	0.009**	
		c)	0.242	0.408	0.025*	
社会的役割		a)	0.339	0.428	0.977	
		c)	0.324	0.072	0.964	
パズルの開始		b)		0.00 **	0.00 **	
パズルの選択		b)	0.00 **		0.00 **	
パズル開始までの時間		b)	0.00 **	0.00 **		

a): 対応のないt検定 b): χ^2 検定 c) Leveneの検定(p値)
** p<.01 * p<.05

表7 老研式活動指標・K-Iと開始までの時間 (t 検定)

項目	カテゴリー	平均値	標準偏差	t値	F値	P値
老研式 (n=64)	高値 (n=38)	19.1	42.8	-2.364	22.3	0.021*
	低値 (n=26)	62.1	99.9			
K-I (n=64)	高値 (n=35)	18.4	44.5	-2.217	16.8	0.030*
	低値 (n=29)	58.4	95.1			

*: p<.05, **: p<.01,

4. 行動指標間 (表6)

3つの行動指標のあいだでは、全ての項目間で有意差がみられた。

V 考察

1. K-I、老研式活動指標の結果について

K-I、老研式活動指標ともに総合得点は、一般高齢者の平均点に近い値となっていた。老研式活動指標では平均7.95点 (±3.71) であった。1993年に古谷野ら¹⁸⁾が、全国の年齢平均値を算出しているが、80歳以上の平均は8.0±4.2点となっており今回の平均7.95±3.7とほぼ同じ点数となった。13項目すべてについて、古谷野の示す全国代表サンプルと比較すると本研究の対象者には手段的自立で、できないと回答したものが圧倒的に多くなっていたが、知的能動性では3項目でできると答えた割合が多くなっていた。(表8) 本研究では対象が要介護状態であるため、外出など移動を伴うIADLに関する項目では一般高齢者よりも低い点数が出るのは当然と考えられる。しかし、逆に高い点数の項目があることで同じような値となっていた。高い点数であった項目は、老研式活動指標では知的能動性の3項目であった。

K-Iの得点を青木による山口県在住の一般の在宅高齢者1293人(平均年齢75.5歳)の結果と比較すると、総得点と「自己実現と意欲」がわずかに高得点になっていた¹⁹⁾。(表9) 項目別にみるとK-Iでは「私には家庭の内または外で役割がある(71.9%)」「私には心のよりどころ励みとするものがある(78.1%)」「私にはまだやりたいと思うことがある(67.2%)」「まだ、

表8 老研式活動指標の項目とできないと答えたものの割合 (%)

	古谷野	本研究	
バス・電車での外出	13	65.6	手段的自立
日用品の買い物	8.8	50	
食事の支度	17.1	59.4	
請求書の支払い	9.8	48.4	
預貯金のおし入れ	14.4	57.8	
年金の書類が書ける	16.6	26.6	知的能動性
新聞を読む	14.4	9.4	
本や雑誌を読む	28.4	6.3	
健康情報に関心を持つ	15.9	9.4	社会的役割
友人の家を訪問する	28.5	57.8	
家族などの相談にのる	21.9	28.1	
病人を見舞う	12.1	53.1	
若い人に話しかける	21.2	32.1	

(古谷野巨他「地域老人における活動能力の測定—老研式活動能力指標の開発—」から引用して作成)

表9 K-I 青木の平均値との比較

	男	女	本研究
総得点	18.36	17.28	20
生活充実感	5.33	5.35	4.08
存在感	4.55	4.17	3.38
自己実現と意欲	5	4.6	5.47
生きる意欲	3.33	3.06	2.6

(青木邦夫「高齢者向け生きがい感スケールの因子構造とその得点の検討」から引用して作成)

死ぬわけにはいかないと思っている(64.1%)」などの項目で多くの利用者が肯定的な返答をしていた。この4項目のうち前半の3つは「自己実現と意欲」最後のひとつは「生きる意欲」に含まれている。これらは通所者が、パズルという夢中になれる活動をイメージして答えられる内容になっていると考えられ、パズル

の取り組みによって高齢者が前向きな意欲を持てるような支援が可能になったと考えられる。

本研究の対象者の平均年齢はおおよそ83歳であった。近藤の研究では、80歳以上の高齢者では活動の熱意や活動の量そして、これを支える外向的な性格が生きがい感を支える要因となるという結果が示されている。要介護高齢者においては、身体的な不自由によって生ずる活動範囲や量の少なさが、知的で他者との交流のある活動に従事することで補われ、それが意欲の向上を促し、生きがい感の支援につながったと考えられる。

一方でK-I（総得点）と年齢の間には負の相関（相関係数 $r = .402$ ）がみられている。近藤の研究においても男女ともに年齢との間で負の相関（男性 $r = .208$ 女性 $r = .176$ ）がみられており、要介護高齢者は年齢とともに生きがい感が低下してくることが予測できる。年齢とK-Iの4つの因子との関連を分析すると、「生活充実感」だけでは年齢との相関が認められなかった。生活充実感とは生活全体への張り合いを問う内容である。この点からも、パズルの実施は何らかの形で生活に意欲と行動結果としての充実感を実感できるような支援に結びついていると考えられる。

2. 行動の指標とQOLの関連について

パズルの開始、パズルの選択、パズル開始までの時間を主体性の行動指標としたが、この3つの指標は強い相関関係にあり、主体性を示す指標として妥当性は高いといえる。さらに、QOLの指標としたK-I（総得点）、老研式活動指標（総得点）との比較では、パズルの選択とパズル開始までの時間との間に相関が認められた。この3つの指標は本研究で取り上げた定義から選んだものであるが、パズルの選択は、「目標指向性を行動の一つで目標達成のために能動的に選択する」に対応して設定した指標である。パズル開始までの時間は「行為の結果を予測していること、結果として得られる報酬値に応じて反応を調整していること」に対応する指標として設定したもので、ポイントが貯まるという強化子に対してとった対応の中でも、知的で積極的な姿勢を顕著に示しやすい行動であったと考えられる。

パズルの選択ではほとんどの項目との有意差が認め

られている。目標が具体的になること、目標達成に向けて自分でコントロールできるものがあることが、高齢者の生きがい感の支援に大きな役割を果たしていると考えられる。また、パズル開始までの時間は年齢、介護度や認知度に影響されておらず、K-Iの生活の充実感の因子と、老研式活動指標の知的能動性の因子との相関が認められている。この2つは年齢との相関がみられない因子であった。このことから、パズル開始までの時間は、通所リハなどにおいて年齢や認知度、介護度にあまり関連せずに要介護高齢者の主体性の変化を捉える場合に用いやすい指標になり得ると考えられる。

3. 研究の限界

近藤の研究では、80歳以下の高齢者について、健康感や生きがいの対象の数、経済的満足感などが、生きがい感の要因になることが検証されている。今回の対象者の中でも比較的若くから要介護状態になったものは後期高齢者に比べ、これらの要因が関連することで、生きがい感を持ちにくい状況にあると推測される。また、QOLの指標として身体的側面や経済的側面、客観的な環境や社会的背景を含んでいない2つの評価方法を選んでおり、これらに関する検証は行うことができない。こうした年齢層の対象者への支援方法を確立するためには、QOLの指標の精査が必要になる。本研究は1施設における実践とその結果に関するものであり、継時的な変化を示していない。また、レクリエーションや行事などの活動の影響については検討ができていない。さらに机上の作業としては、パズル以外の活動を行う者がごくわずかな状況になってからの調査に基づいており、他の活動の影響などに関する検証が困難になっている。これらは本研究の限界であり今後の検討が必要な課題である。

VI おわりに

高齢者福祉の現場では、「ある行動を行わないという決定も積極的、自主的な決定であり、主体性を発揮した結果である」と判断すべき場面がたくさんある。我々には志向性があり趣味も人それぞれ違って当

然で、自己決定の自由という立場から見るとパズル提供は選択の幅が狭く、高齢者を子ども扱いしたものでないかという批判も当然のように思われる。それを補っているのが、多様な報酬であり、それが活動性の低下した高齢者の生きる意欲を引き出すことに結びついている。

高齢者の場合、自分の行動に対して周囲のサポートがあれば、それが強化子となる。高齢者の行動や返答に対し援助者が笑顔を返したり、労ったりすることがその行動の強化につながる。このような対応方法は、高齢者への支援としては有効でいろいろな実践の中でよく用いられる支援方法である。しかし、行動の結果から得られる強化の多くが、他者からの提供に委ねられてしまうと自分らしさがなくなってしまう²⁰⁾。パズル活動の実践の中には、随所に自分らしさが引き出されるような工夫がある。手に取れるところに複数枚のパズルを置いてあり、これは、好きな時に好きなパズルを選んで開始できることを保障している。パズルを置く枚数がある程度減らすことは人よりも早くパズルを手に入れたという気持ちを掻き立て、さらにはパズルを取り合うなど他者との生のやりとりを生む。これらは、日々の実践の中で利用者の行動を観察し、分析することから考えられたものである。この手法に含まれるさまざまな要因について行動学的に分析し、効果検証に基づいた具体的な実施手順を提案できれば、多くの通所サービスで実践が可能になると考えられる。

今回は、効果検証の指標として利用者の3つの行動を用いたが、その中でも行動開始までの時間と実施する対象を選択することが高齢者のQOLの指標との関連が強いことが示された。このような指標を見つけて行くことは、活動提供の効果の検証に際し重要である。今後は目標の有無など効果検証に利用できる指標の検討に取り組みたい。

通所サービスにおける支援において、通所者一人ひとりが社会的存在として役割を持つことや、積極性や前向きな姿勢つまり主体性を持って自分の生活を作っていくことが大切になってくる。パズルを用いた手法の特徴の中に、共通の課題に取り組むことから発生する社会的な関係性がある。今後はこの視点からも通所リハで高齢者を社会的側面から支援することの可能性についても提案していきたい。

引用文献

- 1) 高柳公司, 平野真貴子, 他: 通所リハビリテーション(老人デイケア)の現状-当院の約5年間の利用状況を通して-, 長崎理学療法, 第2巻, p26-28, 2001.
- 2) 林拓男, 村上重樹編: 地域リハビリテーション, 医学書院, p201-222, 2001.
- 3) 松尾みき: 通所リハ再考 暮らしにつながる通所リハビリテーションにおける支援の取り組み 障害高齢者への支援を通じて(解説/特集), 作業療法ジャーナル, 第47巻3号, p216-220, 2013.
- 4) 柴原君江: 生活支援における活動・参加の課題と環境因子(原著論文), 田園調布学園大学紀要, 第3号 p1-15, 2009.
- 5) 田中亮, 戸梶亜紀彦, 他: 通所リハビリテーションにおける利用者の満足要因の質的分析, 理学療法, 第36巻, 2号, p94-95, 2009.
- 6) 石井和久, 片平紀代美, 他: デイサービスを利用している要支援高齢者の楽しみに関する研究, 日本看護学会論文集, 地域看護, 第42号, p167-170, 2012.
- 8) 小坂信子: 在宅高齢者のQ.O.L PGCモラルスケール・フェイススケールを用いた調査から, 日本赤十字秋田短期大学紀要, 第12号, p47-53, 2008.
- 9) 阿部純平, 村田和香: 通所リハビリテーション利用者の視点から見た効果に関する検討, 北海道作業療法, 第24巻2号, p83-91, 2007.
- 10) 平成25年版「高齢社会白書」コラム1 夢のみずうみ村 <http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2013/zenbun/> (平成25年11月10日確認)
- 11) 長谷川芳典: 高齢者のQOLの評価・向上のための行動分析アプローチ, 岡山大学文学部紀要, 57号, p11-26, 2012.
- 12) 出田めぐみ, 西井正樹, 他: 通所リハビリテーション利用者が楽しみを感じる要因~共通作業としてのパズル提供の実践から~, 総合福祉科学研究, 第4号, p11-22, 2013.
- 13) 紅林伸幸: 〈主体性〉の概念の検討-行為の「主観性」と「独立性」をめぐって-, 東京大学教育学部紀要, 第28巻, p263-271, 1988.
- 14) 高橋英之: 乳児の主体性の萌芽を視線随伴課題で探る, ベビーサイエンス, 第12巻, 2012.
- 15) 本間昭: 痴呆性老人のQOL-精神科の観点から-, 老年医学雑誌, 第11巻5号, p483-488, 2000.
- 16) 古谷野亘: 社会老年学におけるQOL研究の現状と課題, J.Nnatl.Inst.Public.Health, 第53巻, 3号, p204-208, 2004.

- 17) 近藤勉：生きがいを測る 生きがい感てなに，ナカニシヤ出版，2007.
- 18) 古谷野亘，他：地域老人における活動能力の測定－老研式活動能力指標の開発－，日本公衆衛生雑誌，第34巻 p109－114，1987.
- 19) 青木邦夫：高齢者向け生きがい感スケールの因子構造とその得点の検討，山口県立大学学術情報，第2号，p100－107，2009.
- 20) 前掲書11)

参考文献

- ・阿部 陽子：高齢者介護の人間関係がもたらすもの（介護の現場からの報告） 新たな個と共同性の生まれるフィールド，社会福祉，第52号，P5－46，2012.
- ・小林司：生きがいとは何か，NHKブックス，1989.
- ・島井哲志編：ポジティブ心理学 21世紀の心理学の可能性，ナカニシヤ出版，2006.
- ・小野浩一：行動の－基礎豊かな人間理解のために，培風館，2005.