

研究ノート

## ディサービスセンターにおけるシナプソロジーの取り組み

辰 本 頼 弘<sup>※</sup>

追手門学院大学

未 村 光 展<sup>※※</sup>

ディサービスセンター大西安心堂

堀 節 子<sup>※※</sup>

ディサービスセンター大西安心堂

亀 谷 允 子<sup>※※</sup>

ディサービスセンター大西安心堂

## Synapsology Efforts in Day Service Centers

Yoshihiro TATSUMOTO

Otemon Gakuin University

Mitsunobu KIMURA

Day Service Center o-nishi anshindo

Setsuko HORI

Day Service Center o-nishi anshindo

Chikako KAMEYA

Day Service Center o-nishi anshindo

### Abstract

The synapsology records of four elderly users of a day service center from April to June 2018 were used to assess the enjoyment of instructors and participants.

Participants had a higher frequency of the response “very enjoyable” than instructors, and conversely, instructors had a higher frequency of the response “enjoyable” than participants. Assessments that added up “very enjoyable” and “enjoyable” responses tended to be higher among instructors than participants, which was understood as tied to the high assessments of smiles during synapsology while in an instruction setting.

Moreover, because three individuals reported the same level of enjoyment as the average enjoyment of instructors and participants, the assessments of instructors was understood as reflected in the assessments of participants. It was therefore inferred that instructors’ enrichment of synapsology with enjoyable content has a major impact on the efforts of participants.

**キーワード**：シナプソロジー、指導者の評価、参加者の評価

**Keywords**：Synapsology, Instructor evaluation, Participants evaluation

---

※ 辰本頼弘（追手門学院大学社会学部教授、スポーツ研究センター）

※※未村光展（ディサービスセンター大西安心堂）

※※堀 節子（ディサービスセンター大西安心堂）

※※亀谷允子（ディサービスセンター大西安心堂）

## I はじめに

平成30年3月20日に総務省統計局<sup>9)</sup>が公表した3月1日現在の人口推計(平成30年3月報)では、総人口が1億2652万人で前年同月に比べ23万人の減少(概算値)と報告された。年齢階級区分をみると、15歳未満が1,552万人(12.3%)、15歳から64歳が7,563万人(59.8%)、65歳以上は3,534万人(27.9%)となり、日本の総人口の約3.6人に1人が高齢者となる。この高齢者区分では、65歳から74歳までの前期高齢者が1,764万人(13.9%)、75歳以上の後期高齢者は1,770万人(14%)と後期高齢者数が前期高齢者数を上回るのは初めてのことで、この超高齢社会は今後も続くことが確実視されている。

また、少し年代は先であるが、未来の年表<sup>4)</sup>では、2042年に高齢者数が3,935万2,000人とピークを迎え、2053年に総人口が9,924万人で1億人を割り込み、2055年には4人に1人が75歳以上、2059年には5人に1人が80歳以上になると記されている。

このように加速度的に高齢者層が増えるなか、2000年にWHOから健康寿命の概念が提唱されて以来、いかに健康で生活をする期間を延ばせるか、ひいては寿命の質をどのように高めるかに大きな関心が集まっている。健康寿命は「健康上の問題で日常生活が制限されることがなく生活できる期間」と定義されるため、疾病予防と健康増進、介護予防などで心身を保てるかが課題となる。ただ、加齢に伴い心身の機能が低下するのも現実で、個々に身体機能高める場面は減少傾向にあり、高齢者施設等での運動やレクリエーション活動で心身の機能を保つ場面も多く見られる。高齢者施設内での運動やレクリエーションの取り組みは、単に身体活動の実践指導の

みならず、いかに「楽しみ」を加えるか、また施設職員と参加者、参加者と参加者の「コミュニケーション」をどのように構築するかが大きな課題となる。

筆者<sup>11,12)</sup>が施設でのレクリエーションを指導する中で、参加者が楽しいと感じる場面は、プログラム内容に満足感が多く得られていることから、実施プログラムをいかに構成するかが参加者の積極的な身体活動の根源につながると考えられる。

本研究では、対象のデイサービスセンターで日々実施されているレクリエーションの冒頭で導入をしているシナプソロジーエクササイズ\* (以下、シナプソロジー)の展開が参加者の楽しさの評価につながっているのかを検証し、今後のレクリエーションプログラム全体の構成への示唆を得ることを目的とした。

\*シナプソロジー…2つのことを同時に実施したり、左右で違う動きを行って、普段慣れない動きで脳を過度に混乱させ、活性化させることで認知機能を向上させるエクササイズ。すんなりと出来ないことが笑いやコミュニケーションを生み、楽しく続けられるのが特長。(株)ルネサンス<sup>8)</sup>が2011年11月に脳の活性化を目的としたメソッドとして開発し現在幅広い年齢層を対象に展開している。

## II 方 法

### 1. 対象者

デイサービスを利用している参加者のうち、比較的体調が安定しており、職員の言葉がけや指示等も理解でき、積極的にレクリエーションへの参加がある4名を対象とした。4名の特徴は表1に記す。

表1. レクリエーション参加者の特徴(施設記録より抜粋)

| 参加者  | 性別 | 年齢 | 参加曜日        | ADL  | 認知症の程度 | 移動手段 | 性格      |
|------|----|----|-------------|------|--------|------|---------|
| No.1 | 女性 | 92 | 月・火・水・木・金・土 | 一部介助 | 軽度     | 押し車  | 急に変化あり  |
| No.2 | 男性 | 88 | 月・火・水・木・土   | 自立   | 軽度     | 押し車  | 穏やか     |
| No.3 | 男性 | 71 | 月・火・水・金     | 一部介助 | 軽度     | 独歩   | こだわりの強い |
| No.4 | 女性 | 94 | 月・水・金       | 一部介助 | 軽度     | 押し車  | 穏やか     |

### 2. レクリエーションの概要

月曜日から土曜日の毎日(行事日は除く)、約20名の利用者に13時30分頃から15時30分頃までの約2時間(休憩を含む)レクリエーションを展開している。

開始から約20分程度シナプソロジーを実施し、その後、休憩を入れながら終了時刻まで様々なレクリエーションを実施している。レクリエーション内容は、主にストレッチングや身体を動かしてのゲーム、歌に合わせての

手合せ遊び等、利用者の状態や参加人数に合わせ変化をつけて実施している。

指導者は、主担当の男性職員（レクリエーション指導歴12年）で、水曜日以外すべてのレクリエーションを担当し、プログラム実施の補助や利用者の運動補助には常時数名の職員が副担当として参加をしている。また水曜日は女性職員2名（レクリエーション指導歴15年と8年）が交替で担当をしている。

### 3. シナプソロジーの導入および展開

レクリエーション開始前の約20分間、身体活動のウォーミングアップとして、また認知機能の向上を目指すことを目的にシナプソロジーを実施し、以後のレクリエーションへの円滑な導入や進行、またコミュニケーション向上を目指しエクササイズを実施している。施設では、2017年4月よりシナプソロジーの導入を展開しており、シナプソロジー普及会公認のインストラクター3名が職員（上述3名の職員に同じ）として常駐している。これらの職員がレクリエーション全体の進行を務めている。

シナプソロジーに関しては、普及会より実施時期に応じたメニューが配付され、施設内で利用者の状態に応じた様々な組み合わせを考え展開を行っている。メニューの一例はじゃんけんやお手玉、指折り数えやボールを用い

てのエクササイズである。

### 4. 調査内容

今回は、対象者4名の2018年4月から6月の3か月間に実施したシナプソロジーの記録より、終了直後に指導者からみた楽しさの得点（主観的評価で3点評価）と終了直後に参加者が感じた楽しさの得点評価（「にこにこマーク」を使用し、大変楽しい、楽しい、楽しくない、の3点評価）の比較検討を実施した。なお4名の参加者はデイサービスセンター利用曜日に違いがあるため実施回数にばらつきが見られ、No.1が56回、No.2が35回、No.3が40回、No.4が32回であった。

### 5. 倫理的配慮

デイサービスを利用しているすべての利用者には、施設として入所時に家族・本人に研究調査の同意書を書面でもらっており、また調査対象者として実際の調査・測定に携わる際は口頭で依頼を行い意思確認および最終の同意を得ている。

## Ⅲ 結 果

シナプソロジー実施時の指導者からみた参加者の楽しさの評価および参加者が感じた楽しさの評価を図1-1～4に示した。また、両者の評価点の出現頻度を表2

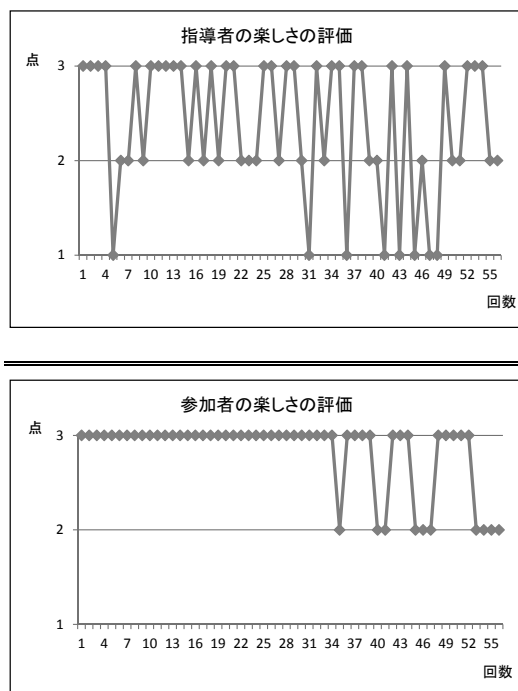


図1-1. 参加者No.1の評価

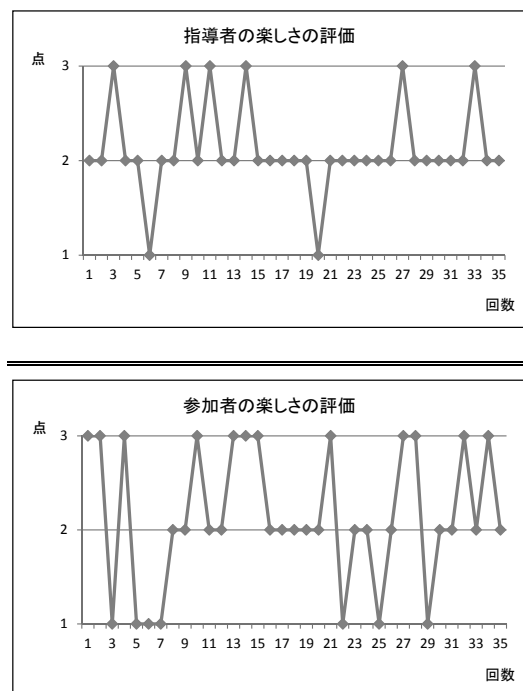


図1-2. 参加者No.2の評価

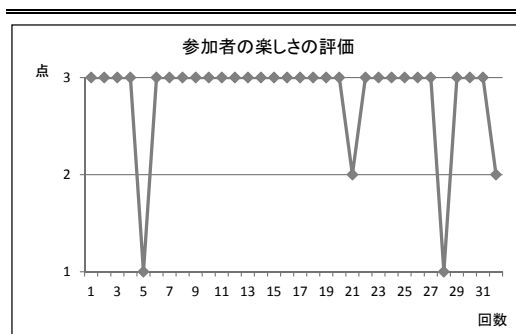
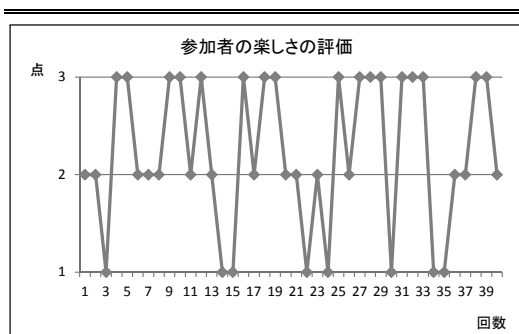
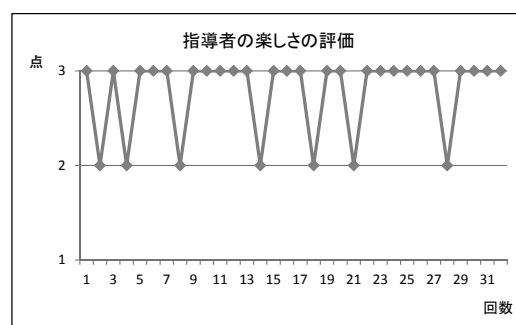
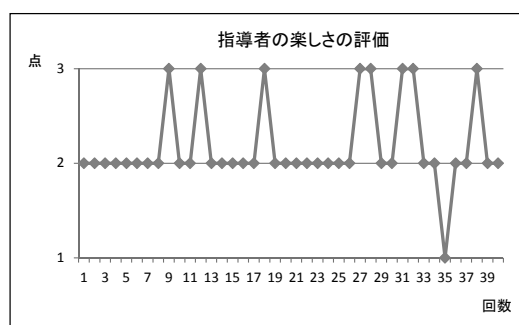


図1-3. 参加者No.3の評価

図1-4. 参加者No.4の評価

表2. 指導者および参加者の評価点の頻度

| No.1          | 参加回数 | 3点 | 2点 | 1点 |
|---------------|------|----|----|----|
| 指導者から見た楽しさの評価 | 56   | 29 | 19 | 8  |
| 参加者の楽しさの評価    |      | 46 | 10 | 0  |
| No.2          | 参加回数 | 3点 | 2点 | 1点 |
| 指導者から見た楽しさの評価 | 35   | 6  | 27 | 2  |
| 参加者の楽しさの評価    |      | 12 | 16 | 7  |
| No.3          | 参加回数 | 3点 | 2点 | 1点 |
| 指導者から見た楽しさの評価 | 40   | 8  | 31 | 0  |
| 参加者の楽しさの評価    |      | 17 | 15 | 8  |
| No.4          | 参加回数 | 3点 | 2点 | 1点 |
| 指導者から見た楽しさの評価 | 32   | 25 | 7  | 0  |
| 参加者の楽しさの評価    |      | 28 | 2  | 2  |

に示した。指導者から見た楽しさの評価で3点「大変楽しい」を示した割合が最も多かったのは参加者No.4の78.1%（25回／32回中）、最も少なかったのは参加者No.2の17.1%（6回／35回中）であった。さらに参加者が感じた楽しさの評価でも3点を示したのは、参加者No.4の割合が最も多く87.5%（28回／35回中）、参加者No.2の割合が最も少なく34.2%（6回／35回中）であった。評価3点「大変楽しい」を示した頻度では、4名の参加者全員が指導者の頻度を上回る結果が得られ、

評価2点「楽しい」の頻度では、逆に指導者が参加者全員の頻度を上回っていることが示された。また評価1点「あまり楽しくない」に関しては、参加者No.2（7回／35回中）および参加者No.3（8回／40回中）が、それぞれ20%と高い割合を占めていた。

次に指導者および参加者の平均評価点を図2に示した。参加者No.2、参加者No.3および参加者No.4は、指導者から見た平均評価点と参加者が感じた平均評価点は同じ結果が得られ、参加者No.1は、0.4ポイント参加者の評価が高い結果となった。

## IV 考 察

日本老年学会・日本老年医学会が平成29年3月31日発行した「高齢者に関する定義検討ワーキンググループ報告書」<sup>7)</sup>によると、高齢者の新たな定義として、65歳～74歳を准高齢者・准高齢期（pre-old）、75歳以上を高年齢者・高齢期（old）と新たな定義とすることを提言している。今後単なる長寿だけではなく、生涯にわたり健康で生き生きとした生活を実践できる健康寿命の捉え方が介護予防の大きな課題となる。介護予防とは、高齢者が要介護状態になることを防ぐことが最も大事な柱となる。すなわち、その人の生活機能全般をどのように向上させるかを目指すことが重要となる。このひとつの方策とし

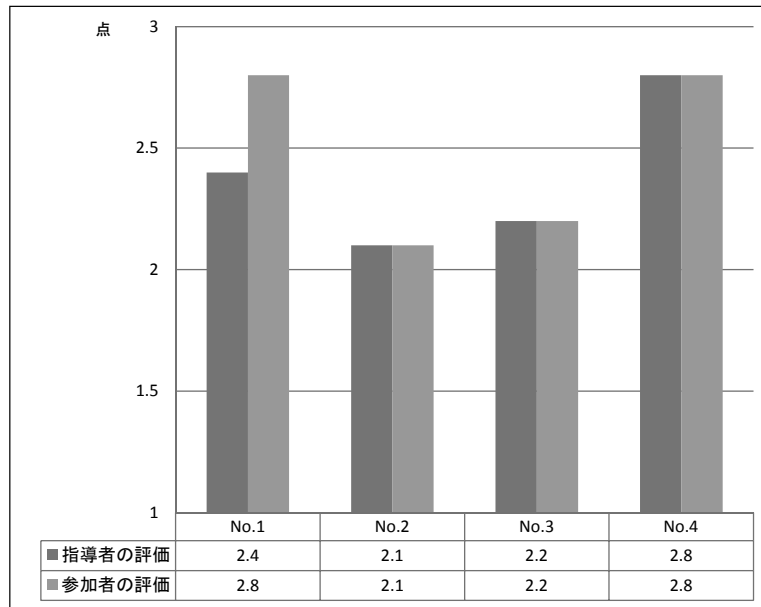


図2. 指導者・参加者の平均評価点

て、楽しく運動に取り組むことが挙げられる。今回、約2時間のレクリエーション実施の冒頭の約20分間シナプソロジーを実施した時の楽しさの評価を指導者側と参加者側の評価から検証すると指導者からみて参加者が楽しく取り組んでいる評価（3点および2点の評価）は85.7%～100%であった。一方、参加者の楽しさの評価（3点および2点の評価）は80%～100%と下限値が若干低い数値であった。今後の検証にも関わるが、シナプソロジーは、出来ることより出来ないことの方が多くあり、これが笑いを生むため、参加者が表出した笑いを指導者が楽しく取り組んでいると思い評価点を高くした傾向があるのかも知れない。ただ、参加者自身の評価についても80%以上楽しいと感じているため、本サービスセンターで実施しているシナプソロジーの内容に関しては概ね好評であることが裏付けられる。

また、指導者および参加者の評価区分を合わせた平均評価点では、参加者No.2、No.3、No.4の3名は、指導者の平均評価点と同値であることから、指導者の評価は、参加者の評価に反映されていると考えられ、指導者がシナプソロジーの内容をしっかりと参加者に伝え、充実した楽しい内容で実施出来たと手ごたえを感じられる時は、参加者も同様に楽しく取り組めたと評価をしていることが言えるのではないかと推察できる。

最近の報告では、定期的な運動の実践は認知機能<sup>5)</sup>や気分を保つ<sup>1)</sup>のに有効であると言われており継続的

な運動は大変効果があると考えられる。また、運動をすることで注意や集中の機能も向上する<sup>6)</sup>とされていることから、興味関心を高めながら笑いが誘発されるような楽しい運動は大きな効果を生む可能性があると考えられる。本サービスセンターでは、シナプソロジーを含め約2時間のレクリエーションを展開していることから、今後参加者のプログラム内容に対する持続性の精査や実施時における発話や表情についても測定を実施し、全体的な効果を検証していく中でシナプソロジーのより効果的な展開も考えていく必要があるだろう。

#### [謝 辞]

本研究において、ご理解とご協力をいただきましたサービスセンター利用の参加者の皆様に厚く御礼を申し上げます。また研究に多大なご理解をいただいた、サービスセンター大西安心堂の管理部部長 細羽真充様、また職員の皆様に感謝申し上げます。

#### [利益相反]

本研究において、開示すべき利益相反は存在しない。

#### 文 献

- 1) Danielle Laurin, Rene Verreault, Joan Lindsay, Kathleen MacPherson, Kenneth Rockwood (2001) Physical activity and risk of cognitive impairment

- and dementia in elderly persons. ARCHIVES OF NEUROLOGY 58, 498-504.
- 2) 土井剛彦 (2015) 運動を用いたデュアルタスクによる認知機能の低下予防. 体育の科学 Vol.65. No.5, 313-318.
  - 3) Eric B. Larson, Li Wang, James D. Bowen, Wayne C. McCormick, Linda Teri, Paul Crane, Walter Kukull (2006) Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older. Annals of Internal Medicine 144, 73-81.
  - 4) 河合雅司 (2017) 未来の年表. 講談社現代新書.
  - 5) 望月美佐緒 (2015) 認知機能低下予防に向けた「シナプソロジー®」の展開について. 認知神経科学17. No3-4, 155-158.
  - 6) 中塚健太郎, 坂入洋右 (2010) 軽運動が監視作業時の覚醒水準と疲労の回復に及ぼす効果. スポーツ心理学研究 37, 75-87.
  - 7) 日本老年学会・日本老年医学会 (2017) 「高齢者に関する定義検討ワーキンググループ」報告書.
  - 8) シナプソロジー普及会. シナプソロジーの効果: <https://synapsology.com/sy> (2018年10月1日参照)
  - 9) 総務省「人口推計」: <https://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/201803.pdf> (2018年12月20日参照)
  - 10) 田中喜代次 (2015) 認知機能改善のためのエクササイズを探る - 高齢者の認知機能低下に関わる諸因子観察と予防介入による抑制効果の検討 -. 認知神経科学17. No3-4, 150-154.
  - 11) 辰本頼弘 (2016) 特別養護老人ホームでの運動プログラム実施における研究 (第3報) - ゲームプログラム中の笑い -. 追手門学院大学社会学部紀要 10, 45-51.
  - 12) 辰本頼弘、谷口竜彦、宇恵 弘、杉田忠史、三村達也 (2007) 特別養護老人ホームでの運動プログラム実施における楽しさの評価. 大阪ガスグループ福祉財団研究報告書20, 59-66.