

# 貯筋運動サークルの楽しさを構成する要因

北村尚浩\*, 柳沼 悠\*\*, 川西正志\*\*\*

## 要 約

本研究の目的は、自重型筋力トレーニングの一つである貯筋運動を行うサークル活動について、その楽しさを構成する要因を明らかにすることであった。そのため、鹿児島県鹿屋市にある総合型地域スポーツクラブNIFS スポーツクラブの貯筋サークルで活動している中高年者を対象に、質問紙調査によってデータを収集した。貯筋運動の実施状況のほか、貯筋運動を行っていて楽しいと感じることを自由記述で回答を求めた。この自由記述によるデータを、SPSS テキストマイニングツールを用いてカテゴリー化を行い、貯筋運動の楽しさを構成する要因を検討した。その結果、サークルの中で行われているレクリエーションゲーム、運動成果としての体力、一緒に活動する仲間や学生との交流などによって、貯筋サークルの楽しさが構成されていることが明らかになった。これらのことから、貯筋運動を継続していく上でサークルのような集団での活動や集団内での人間関係の構築、成果を評価できるような機会提供が必要であることが示唆された。さらに、個人が自宅等で実施する際の動機付けが課題として挙げられた。

## はじめに

日本人の平均寿命は男性が80.21歳、女性が86.61歳(厚生労働省, 2014)となり、世界でも有数の長寿国である。一方、日常的に介護を必要としないで、自立した生活ができる生存期間を表す健康寿命は、2010年の時点で男性70.6歳、女性75.5歳で共に世界一となっており、平均寿命と健康寿命の開きが問題視されている(厚生労働省, 2014)。介護給付費は2013年度には9.4兆円に達しており、2000年度と比較すると3倍近くに膨れ上がっている。それに伴って介護保険料も引き上げられてきているものの、高騰する医療費と合わせて地方財政を圧迫している。

厚生労働省の「平成25年度国民生活基礎調査」(2014)によれば、介護が必要となった主な原因としては要支援者では高齢による衰弱や骨折・転倒が30%を占めており、要介護者でも高齢による衰弱が12.6%見られる。つまり、加齢に伴う下肢の筋力低下に由来するものが相当数あることが推察され、予防策として定期的な運動の継続が求められる。

自重型トレーニングの一つである貯筋運動は、用具を必要とせず狭いスペースでも行うことができる簡便な筋力トレーニングで、継続的に行うことで下肢の筋力や動作パフォーマンスの向上への効果が報告されて

いる。しかしながら、運動自体は単調であり継続的な実施のためには個人への十分な動機づけが必要となる。そこで本研究では、貯筋運動の楽しさに着目した。運動を楽しみと感じるかどうかは、運動の継続意欲に影響を及ぼす心理的要因の一つと考えられる(Trost et al, 2002; 中村・古川, 2004)。

## 目的

本研究の目的は、自重型筋力トレーニングの一つである貯筋運動をメインとするサークル活動について、その楽しさを構成する要因をテキストマイニングの手法を用いて明らかにすることである。

## 方法

### 1) NIFS スポーツクラブ貯筋サークルの概要

NIFS スポーツクラブは鹿児島県鹿屋市で活動する総合型地域スポーツクラブで、サッカー、体操、テニスなどのスポーツ種目を行っている。貯筋サークルはそれらの種目の1つとして提供されており、会員数は男性6名、女性35名の計41名である(2014年7月現在)。週1回、約60分間のプログラムを行っており、身体を使ったレクリエーションゲーム、ウォーミングアップ、主運動である貯筋運動で毎回のプログラムが構成され

\* 鹿屋体育大学生涯スポーツ実践センター

\*\* 鹿屋体育大学プロジェクト研究員

\*\*\* 鹿屋体育大学

ている。大学の研究者や学生が指導にあっている。

## 2) データの収集、分析

鹿児島県鹿屋市にある総合型地域スポーツクラブ NIFS スポーツクラブの貯筋サークルに所属して活動している中高年者を対象として、質問紙調査によってデータを収集した。調査内容は個人的属性、貯筋運動の実施状況のほか、貯筋運動を行っていて楽しいと感じることを自由記述で回答を求めた。その結果、29名（男性5名、女性24名、平均年齢66.78±8.1歳）から回答を得た。

質問紙調査によって得られた自由記述以外の回答については、度数分析などの統計的分析を行った。また自由記述によるデータについては、SPSS テキストマイニングツールを用いてカテゴリー化を行い、貯筋運動の楽しさを構成する要因をカテゴリー化して抽出するとともに、カテゴリー相互の関連を検討した（図1）。なお、研究の実施にあたっては「鹿屋体育大学倫理審査小委員会」の承認を受けた。

貯筋運動の楽しさ：89センテンス

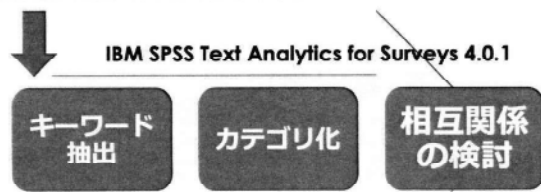


図1 分析の流れ

## 結果

### 1) サンプルの属性と運動・スポーツ実施状況

サンプル29名のうち、男性が5名（17.2%）、女性が24名（82.8%）で、年齢は48歳から82歳（平均66.78歳±8.05）であった。貯筋運動以外の運動・スポーツ実施状況を尋ねたところ、24名（82.8%）が何らかの活動を行っており、貯筋運動のみの実施者は5名（17.2%）であった。実施者の活動種目としてはウォーキングが最も多く（12名、50.0%）で、次いでグラウンドゴルフ（4名、16.7%）、体操・ストレッチ（3名、12.6%）の順であった（表1）。

次に、貯筋サークルへの参加年数は、4年以上の者が10名（38.4%）、3年の者が6名（23.1%）と比較的長期間継続している者が多く、平均所属年数は2.62

表1. 運動・スポーツ実施状況と種目

	N	%
実施	24	82.8
ウォーキング	12	(50.0)
グラウンドゴルフ	4	(16.7)
種 体操・ストレッチ	3	(12.6)
水中エクササイズ	2	( 8.2)
目 テニス	1	( 4.2)
ゴルフ	1	( 4.2)
その他	1	( 4.2)
非実施	5	17.2

( )は実施者(N=24)に対する割合

表2. サークル参加年数

	N	%
3年未満	11	39.3
5年未満	12	42.9
5年以上	2	7.1
N.A.	3	10.7

平均2.62±1.55年

表3. 自宅等での貯筋運動実施頻度（1週間あたり）

	N	%
0	2	6.9
2	1	3.4
3	2	6.9
4	1	3.4
5	2	6.9
6	7	24.1
7	13	44.8
N.A.	1	3.4

年±1.55であった（表2）。サークル以外に自宅等での1週間あたりの実施頻度は、毎日（7日）行っている者が13名（46.4%）にのぼり、6日行っていると回答した者（7名、25.0%）と合わせると半数以上がほぼ毎日貯筋運動を行っており（表3）、熱心に取り組んでいる様子がうかがえる。次に、貯筋サークルで活動する目的としては健康・体力の維持増進を挙げた者が28名（96.6%）を占めており、他の目的を挙げた者

表4. サークルの参加目的

	N	%
健康・体力増進	28	96.6
交流	1	3.4

表5. サークルの楽しさと継続意思

	N	%
楽しさ		
楽しい	25	86.2
まあ楽しい	4	13.8
継続意思	N	%
是非続けたい	21	72.4
どちらかという続けたい	7	24.1
N.A.	1	3.4

(メンバーとの交流)は1名のみであった(表4)。親しいメンバーの人数を尋ねたところ平均4.77人±2.55で、サークルでの活動については楽しいと回答した者が25名(86.2%)、まあ楽しいと回答した者が4名(13.8%)であった。これらのことから、サークルで親しい仲間との交流を図りつつ健康づくりを目的として楽しく活動している様子が窺える。継続意思もほとんど全員がサークルでの活動を継続したいと考えてい

る(表5)。

## 2) 貯筋運動の楽しさ

サークルや自宅等で行う貯筋運動の楽しさについて、自由記述による回答を表6に示している。「ゲームが楽しい。出身地のゲーム、方言がでるのも楽しい」「サークルの皆とのレク、ゲームが楽しみ。ヨガは家でもやってみます」など、貯筋運動そのものよりも貯筋運動サークルのウォーミングアップで行われるゲームなどを挙げる声が多く聞かれた。

これらの自由記述による回答89センテンスから、IBM SPSS Text Analytics for Surveysを用いてキーワード(コンセプト)を抽出した。その結果134のコンセプトが抽出された。さらに、言語学的手法によってカテゴリー化したところ、表7に示す11カテゴリーに分類された。「レクリエーション」(17)で、次いで「体力」(12)、「仲間」(12)と続いている。プログラムの

表6. 貯筋サークル・貯筋運動の楽しさ(自由記述)

- レクも楽しい。学生が楽しい。メニューをよく考えている。今年度からの健康講座もいいメニューである。サークルの皆とのレク、ゲームが楽しみ。ヨガは家でもやってみます。太ももに筋肉がついている感じがうれしい。
- 最初はあんまりだったが、だんだん味がでてきた。他とは違う体操、頭を使う。笑いがある。体操、ゲームなどが楽しい。
- ゲーム感覚で運動できる。体力の維持ができること。今日も元気にできたとき。
- 気兼ねなく声を掛け合えられる。長時間山歩きしても筋肉痛にならない。
- レクで様々なバリエーションがあること。脳と体に刺激を与えてくれること。肩こり、腰痛が楽になる。
- ゲームが楽しい。出身地のゲーム、方言がでるのも楽しい。残高チェックの腹筋の回数の増加。何もかも忘れて運動できる。汗をいっぱいかける。レクも多く取り入れられている。競争ではないところ。学生と運動できる。体力の維持のため習慣になった。
- 毎回違ったメニューが行える。皆で笑い、会話できること。代謝がよくなった。姿勢に気を配るようになった。
- 笑う機会が増える。
- W-up が家でも実践できそう。いい運動だと思う。いい勉強になる。体力がついたとき。
- 現時点での自分の体力の把握ができる。初対面の人とも交流できる。運動終了後の爽快感。
- 学生や他の参加者たちとの交流。明るい気分になれる。簡単な運動でも汗をかける。脚力が増えるという期待がもてる。孫とのふれあいが楽しい。気分が気楽にできる。
- 学生がやさしい。ゲーム等で笑える。体型が変わってきた。
- 運動を親切に教えてくれる。徐々に皆についていける喜び。日常生活に支障がない程度に体力維持できる。
- 学生を含めいろいろな人との出会い。
- 指導してもらったようにうまくできたとき。学生、参加者との会話。
- W-up、レクが工夫されていて楽しい。幅広い世代との交流。1日の行動が軽くなる。
- 心の底から笑える。皆でワイワイゲーム等ができる。
- レクなどで皆と触れ合える。体力の維持。何もしていない人に対して優越感が得られる。
- 皆で体を動かせる。今までやったことのにゲームなどができる。体力の維持。
- 毎回メニューが異なっている。体力の維持。
- 頭と体を使い、心がリフレッシュできる。今までに経験したことのない運動を楽しんでいる。
- 近所、友人関係のしづみがない。気楽で居心地がよい。
- 継続は力なりということを実感できる。体力に自信がついた。若いスタッフと楽しくレクができる。仲間と話せる。動かしている筋肉を意識しながら行うと楽しい。日常生活の中でながら運動として気が付くと行う。
- 毎回いろんな運動を教えてくれること。貯金の残高が増えることが楽しみ。
- 体を皆と動かせることがうれしい。リズムのって体を動かすことで、心身共に軽くなる。
- 無心で遊び感覚で貯筋ができる。サークルが終わるとすっきりしている。心身が重い時に貯筋で気晴らしができたときの快感。

表7. 抽出されたカテゴリー

カテゴリー	N	記述例
レクリエーション	17	レクも楽しい、学生が楽しい、メニューをよく考えている、今年度からの健康講座もいいメニューである、サークルの皆とのレク、ゲームが楽しみ、ヨガは家でもやってみます、太ももに筋肉がついている感じがうれしい。
体力	12	ゲーム感覚で運動できる、体力の維持ができること、今日も元気にできたとき、W-upが家でも実践できそう、いい運動だと思う、いい勉強になる、体力がついたとき。
仲間	12	学生を含めいろいろな人との出会い、指導してもらったようにうまくできたとき、学生、参加者との会話。
楽しさ	9	W-up、レクが工夫されていて楽しい、幅広い世代との交流、1日の行動が軽くなる、毎回いろんな運動を教えてくれること、貯金の残高が増えることが楽しみ。
交流	8	W-up、レクが工夫されていて楽しい、幅広い世代との交流、1日の行動が軽くなる、レクなどで皆と触れ合える、体力の維持、何もしていない人に対して優越感が得られる。
学生	7	学生がやさしい、ゲーム等で笑える、体型が変わってきた、指導してもらったようにうまくできたとき、学生、参加者との会話。
運動	7	何もかも忘れて運動できる、汗をいっぱいかける、レクも多く取り入れられている、競争ではないところ、学生と運動できる、体力の維持のため習慣になった、頭と体を使い、心がリフレッシュできる、今までに経験したことのない運動を楽しんでいる。
維持	5	皆で体を動かせる、今までやったことのにゲームなどができる、体力の維持、毎回メニューが異なっている、体力の維持。
笑い	5	笑う機会が増える、心の底から笑える、皆でワイワイゲーム等ができる。
リフレッシュ	4	頭と体を使い、心がリフレッシュできる、今までに経験したことのない運動を楽しんでいる、無心で遊び感覚で貯筋ができる、サークルが終わるとすっきりしている、心身が重い時に貯筋で気晴らしができたときの快感。
指導	3	運動を親切に教えてくれる、徐々に皆についていける喜び、日常生活に支障がない程度に体力維持できる、毎回いろんな運動を教えてくれること、貯金の残高が増えることが楽しみ。

中で行われているレクリエーション・プログラムや体力、一緒に活動する仲間や指導にあたる学生などの語句が貯筋運動の楽しさとして自由記述による回答の中に多く挙げられていることがわかる。さらに、カテゴリー相互の関係を図2に示している。図中の丸の大きさは、そのカテゴリーを記述していた回答者の数を表しており、線の太さは、それぞれのカテゴリーが同時に使われている頻度を表している。「楽しさ」－「レクリエーション」、「レクリエーション」－「仲間」、「仲間」－「体力」などが、同時に記述されている頻度が高い様子が見て取れる。

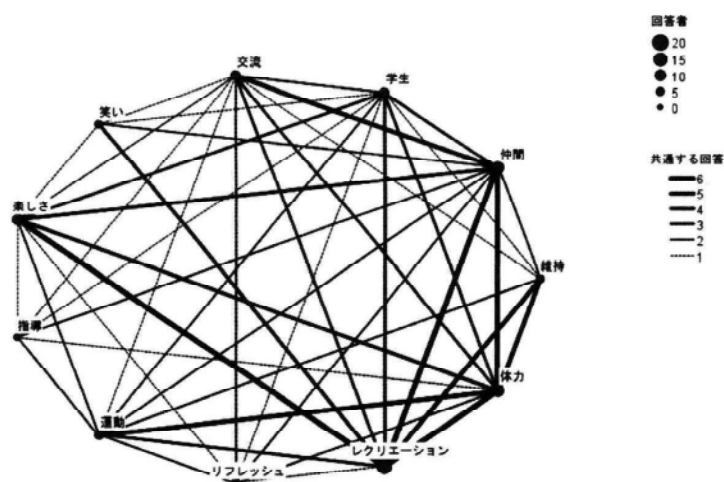


図2 カテゴリー相互の関係

## まとめ

以上, 貯筋サークル参加者のサークルに対する楽しさについての自由記述から, 楽しさを構成する要因の検討を進めてきた。その結果, サークルの中で行われているレクリエーションゲーム, 運動成果としての体力, 一緒に活動する仲間や学生との交流などによって, 貯筋サークルの楽しさが構成されていることが明らかになった。このことは, 貯筋運動そのものよりもサークルとして集団で活動することに楽しさを強く感じていることを示している。また, 運動成果としての体力の向上や維持も, サークル活動の楽しさとして認識されている。

これらのことから, 貯筋運動を継続していく上でサークルのような集団での活動や集団内での人間関係の構築, 運動による成果を評価できるような機会提供が必要であることが示唆された。その一方で, 貯筋運動そのものは楽しさの構成要因としては挙げられず, 個人が自宅等で実施する際の動機付けが課題といえよう。

## 参考文献

- 厚生労働省 (2014) 平成25年簡易生命表.
- 厚生労働省 (2014) 平均寿命と健康寿命の推移, 健康日本21 (第二次) 推進専門委員会資料.
- 厚生労働省 (2014) 健康寿命の延伸に向けた最近の取り組み. 平成26年版厚生労働白書 健康長寿社会の実現に向けて: 健康・予防元年.
- 厚生労働省 (2014) 平成25年国民生活基礎調査.
- 中村恭子・古川理志 (2004) 健康運動の継続意欲に及ぼす心理的要因の検討: ジョギングとエアロビックダンスの比較. 順天堂大学スポーツ健康科学研究8: 1~13.
- Stewart G. Trost, Neville Owen, Adrian E. Bauman, James F. Sallis, Wendy Brown (2002) Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. Med. Sci. Sports Exerc., 34(12), : 1996-2001.