

ひらかた体操 —「ひらかた体操」の製作に関する報告—

佐々木 弘志*¹ 新野 弘美*² 世戸 俊男*³

The Report on Development of Hirakata Calisthenics for Senior Citizen

Hiroshi Sasaki *¹ Hiromi Shinno *² Toshio Seto *³

キーワード

体操内容、運動強度、アンケート調査

1. はじめに

我が国は、高齢社会を迎え健康に対する維持増進は、社会政策にとって重要な課題であり各種制度の整備など社会の基礎的システムとして整備・開発を諸専門分野が総合的に取りくむ必要性が熱望されている。

しかしながら、最も大切なことは、各個人が健康回復・維持をする為には、まず自らのライフスタイルを振り返り、自らの生き方を評価する事が重要であると考えられる。

その為には、健康に対する「知識・技能・創造」に目を向け、各個人が努力する必要がある。そしてその努力に対しては、社会機構や制度に守られつつ、自らが積極的に行動することこそが「健康維持=時間×努力」の方程式に必要な要件であると考えられる。

今回の「ひらかた体操」は、後期高齢者に活動的な生活習慣を続けていただく為、身体的負担の少ない「体操づくり」をめざし、創案され「簡単に、短時間で、活力を呼びもどす」ような動きをコアとしている事が実感できる。「ひらかた体操」を是非、日常生活の一部として継続していただきたいと関係者一同熱望している。

関係団体では、市民社会に溶け込んだ体操を広報する為に継続した振興方策を計画し、指導者の育成や地域・グループでのデモンストレーション活動をすすめている。

2. 「ひらかた体操」とは

2-1. 「ひらかた体操」とその特徴について

「ひらかた体操」の背景には、「地域支援事業介護予防施策の効果的な推進」として「介護予防一般高齢者施策」から、65歳以上の一般高齢者を対象に、健康に対する意識を高め

*1 ささき ひろし：大阪国際大学人間科学部教授（2010.9.29受理）

*2 しんの ひろみ：大阪国際大学人間科学部非常勤講師

*3 せと としお：大阪国際大学ビジネス学部教授

現在の身体機能の維持・向上を目指すため、介護予防に係る事業を実施する「介護予防普及啓発事業」があった。

その事業内容には、「枚方オリジナル体操の普及」が含まれており、健康づくりの一環として「ひらかた体操」があげられていることから、2009年6月「枚方市高齢社会室」によって枚方市民の為の体操として制作された。

「ひらかた体操」は、運動強度を比較的強く設定した高齢者を主な対象とした体操で、立位と椅座位での運動の選択が可能であり、身体を継続して動かすことを第一の目的としている。

さらに「ひらかた体操」では、心身の調整能力の向上や、脳の活性化を図ることを目的とした「コーディネーション運動」を取り入れていることから「リラックス効果や呆け防止効果」も見込まれている。

また、「ひらかた体操」は、上述の対象者達に対して目的を進行するために、宮川勝明氏によって制作された体操動作に合った音楽や、深呼吸の方法として取り入れている太極拳など、楽しく健康・体力の維持ができる内容となっていることが大きな特徴といえる。(表2-1)

表 2-1 「ひらかた体操」解説書

解説書動作番号	動作解説	動作のポイント
1～5 (立位・座位共通)	深呼吸 (太極拳の動き)	太極拳を取り入れた深呼吸で、手首を柔らかく、肩関節の可動域を広げる。大きく肩を動かしながら呼吸を行う。
6～7 (立位・座位共通)	グーとパーのコーディネーション運動 (上肢運動)	グーパー動作で脳刺激もねらったコーディネーショントレーニング。左右の手を交互に突き出すことで、肩甲骨の動きを引き出す。
8～16 (立位・座位共通)	背中と腕のストレッチと肩まわし運動 (上背部-体側のストレッチ-肩まわし)	上背部と体側のストレッチング。手首を柔らかく、腕をほぐす。肩回して肩関節と肩甲骨を更に大きく動かし、振り向き動作で胸鎖乳突筋のストレッチングを行う。
17～21(立位) 17～20(座位)	腰まわし運動	腰を出したり回したりしながら、体幹のストレッチングを行なう。
22～27(立位) 21～26(座位)	ジャンプと足踏み、足首の運動 (ジャンプウォーク-足関節-(軽い屈伸))	リズムカルなジャンプで少し骨を刺激。腕を大きく振り、大腿部を高く上げて歩く。足関節を伸ばす。腰を丸めて背中を緩める。
28～32(立位) 27～31(座位)	ふくらはぎとすねのストレッチ、片足バランス (足関節-バランス)	下腿部をストレッチング。片足立ちでバランス力向上と脚の付け根の筋肉向上。
33～36(立位) 32～35(座位)	お尻まわりと太ももの運動 (臀部側面-大腿部)	大きな円を描くように股関節を大きく動かし、股関節周りの筋肉を使う。側方(横)を押しながら、腕の内側をストレッチングと大腿部を使う。グーパー動作をしながら、上肢&下肢共に中心へ戻す。
37～44(立位) 36～43(座位)	太ももの裏と足の付け根の運動 ハムストリングス(太ももの裏側の筋肉の伸縮)	リズムカルに手で足先をタッチする。大腿部の前はストレッチング、後は強化トレーニングとなる。手で膝をタッチし、大腿部の付け根の筋肉を使う。
45～49(立位) 44～48(座位)	首のストレッチ	首の周りのストレッチング。
50～53(立位) 49～52(座位)	深呼吸 (太極拳の動き)	手首を柔らかく、肩関節の可動域を広げる。大きく肩を動かしながら呼吸を整える。

ひらかた体操 DVD 添付解説書、枚方市高齢社会室HP「ひらかた高齢者保健福祉計画 21」
(平成 21 年 3 月) より参考作表

2-2. 「ひらかた体操」製作意図について

中高齢者の方々においては太極拳等が盛んで、市役所前や市内でも数箇所を会場として、たくさんの方が取り組んでいるとのことで、太極拳の動きも一部(初めと終わりの深呼吸)、体操に取り入れた。

そして市内には、スポーツサポーターズバンク ((財) 枚方体育協会) に登録されている多数の指導員が組織され、「ひらかた体操」も普及員のご尽力により、現在では幼稚園、小学校、また高齢者の方々が集う場所で実施されており、今後更なる普及員の広がりから、

是非とも普及拡大することを希望する。

2-3. 「ひらかた体操」の特徴

- ① 「ひらかた体操」は、3分40秒の全身運動である。初めから終わりまでを通して行うことにより、全身が心地良く動くように構成をした。各部位の動きは、作曲家の宮川勝明先生が動きにあった音楽を作曲し、音楽に合わせて動作を行うことで、体操はよりスムーズに遂行できる。立ったまま行う立位バージョンと椅子に座って行う椅座位バージョンがあり、大きな移動がなく、一步踏み出せる場所があれば、自宅においても実施し易い体操である。
- ② 立位バージョンの動きは深呼吸から始まり、手首をしなやかに柔らかく前方、肩の高さまで手を上げる。4回目は大きく腕を上げ、胸郭を広げ、手を胸の前でまとめる。
次に手先の巧緻性や脳刺激も兼ねた「ゲー・パー運動」で、「ゲー」を前方へ突き出し、「パー」は手前にして肘を引く。次に両手を前方に出して上背部(背中の上)部)をストレッチング、上方へ伸びて体側(脇腹)のストレッチングをし、手首をリラックスさせて下方へおろす。
- ③ 前方で曲げた肘を合わせるようにして、大きく肩を回し、更に片方ずつ視線は中指を見ながら、後方へ大きく肩を回す。
- ④ 両手を腰においてお腹周りをマークする。少し膝を緩めて、おしりを前・横・後へと4方向に突き出して、4点を結ぶ様に腰回しをする。
- ⑤ リズミカルにその場でジャンプをして、足踏みをします。つま先を引き上げて、すねの筋肉を使う。太ももを軽くたたき下背部(腰)を緩める。
- ⑥ つま先を引き上げて、ふくらはぎのストレッチング、つま先を伸ばして、すねのストレッチング。曲げた膝をももの付け根まで持ち上げて、片足バランスとももの付け根の筋肉強化となる。
- ⑦ 股関節から片足をコンパスのように動かし、床に円を描く。一步横へ踏み出して、手の平で空気の壁を押し、横から上方へ伸び上がった後、片方の手のひらにもう一方はぐりで手を戻す。
- ⑧ 手を横に広げ、膝と足先を体の前方と後方で触る。ももの付け根の筋肉とももの裏の筋肉を使う。
- ⑨ 首のストレッチング。心地良い角度で優しく筋肉を伸ばす。
- ⑩ 最後に初めと同じ深呼吸。
- ⑪ 椅座位バージョンは、立位バージョンとほとんど変わらず、椅子(脚が安定した椅子を使用)に座ったままで実施するので、バランスや下肢に不安のある方も体操ができる。椅子に座っている為、股関節に制限がある動きは変換しており、身体状況に合わせて、すべての動きにおいて、動き易い動きや姿勢に変換してもよい。同じ音楽で年齢や身体状況の違いがある人々が、一緒に動けることは大変すばらしいことだと思える。

「ひらかた体操」は、枚方市が高齢者の方や高齢期を迎える年代の方の健康の維持・増

進をとという願いで作成した。年齢を超えてより多くの市民の皆さまに楽しんで、実践していただけることによって、生涯健康へつながることと考えられる。

3. 「ひらかた体操」実施時における強度と筋活動

3-1. 序文

新野弘美が「ひらかた体操」の動きを製作し、その体操実施時の運動強度、筋活動について、大阪国際大学人間科学部スポーツ行動学科、佐々木研究室で検証を行った。

3-2. 方法

「ひらかた体操」には立位、座位の2種類の体操がある。座位体操は、立位体操を元に作られた。「ひらかた体操」とは、①肩関節の可動域を広げ、太極拳の動きを取り入れた深呼吸から始まり、②肩甲骨の動きを引き出すグーパード動作でのコンビネーショントレーニング、③上背部と体側、④腰回しによる体幹のストレッチング、⑤リズミカルなジャンプ、ウォーク、⑥足関節の動き・バランス、軽い屈伸運動、⑦リズミカルに手で足先タッチする動作、⑧大腿部の前のストレッチング、股関節、⑨首のストレッチング、⑩そして最後に、最初に行った太極拳を取り入れた深呼吸動作で終わる。概ね3'30"の体操である。

3-3. 被験者

被験者は、大阪国際大学女子学生9名（年齢 21 ± 1 歳、身長 161 ± 7 cm、体重 54 ± 8 kg）であり、筋電図は、「ひらかた体操」製作者である新野弘美を被験者として記録した。

3-4. 実験手順

運動量および強度を調べるために、呼気ガス、心電図(HR)の測定を2日間に分けて行い、作働筋を調べるために、筋電図の記録を後日行った。実験手順は以下の通りである。

① 呼気ガス（心電図についてはHRの様子を観察した）

被験者は呼気採集のため、マスクを装着し、3分間椅座位にて安静を保った。

その後、ノートパソコンにて再生されるDVDを見ながら3分30秒の「ひらかた体操」の動きを行った。

「ひらかた体操」の動き終了後、9分間椅座位にて安静を保ってもらい、3分、6分、9分と3分間隔で安静時同様呼気をダグラスバッグ法により採集した。

② 筋電図

被験者は実験開始の約60分前に実験室に来室し、上腕三頭筋・長頭、僧帽筋・上部、腹直筋、中殿筋、外側広筋、半腱様筋、前脛骨筋、腓腹筋・内側頭それぞれの筋腹部にマークをし、アルコールで皮膚上をふいた後、電極(HM-512G, 日本光電, 日本)を貼り付けた。

また、上記の各8部位の電極貼り付けと同様に、電気を身体の外に流す為のアース電極を肘に貼り付けた。

被験者はその状態で、立位、座位(3'30")の枚方体操を実施した。

「ひらかた体操」実施中、各筋から得られた電気信号は、送信機 (Multi Telemeter, 日本光電, 日本) を介し受信機 (Multi Telemeter, 日本光電, 日本) へ取り込まれた。

このアナログ電気信号は、アナログ―デジタル変換機 (CED, ver Signal 4, Cambrige Electronic Design Limited, England) を介してデジタルデータとしてパーソナルコンピューターへ取り込まれた。

3-5. 測定と分析

① 形態

体重は体脂肪計つきヘルスマーター (TANITA 社製) を用いて測定した。

② 酸素摂取量

ダグラスバッグ内に採集した呼気は安静時 (3分間) 「ひらかた体操」をしている間 (3分30秒) および回復期 (0～3分、3～6分、6～9分) を直ちに乾式ガスメーター (ミナガワ社製) を通して計量し、その一部をガス分析器 (MINATO 呼吸代謝測定システム) により、それぞれ酸素および二酸化炭素濃度について分析した。

③ 酸素負債量

回復期の0～3分、3～6分、6～9分間をそれぞれ VO_2 は安静時の VO_2 を引き算した後、Dimri et al の式に代入して酸素負債量を算出した。

$$Y_m = (Y_2 - Y_1 \cdot Y_3) / (2Y_2 - Y_1 - Y_3)$$

(Y_m は酸素負債量、 Y_1 、 Y_2 及び Y_3 はそれぞれ回復期0～3分、3～6分、6～9分および安静時の VO_2 を差し引いた $\dot{V}O_2$)

また、運動中の酸素摂取量から安静時の VO_2 を差し引いたものに酸素負債量を加えたものを酸素需要量とした。

④ Met

運動の酸素需要量を安静時の VO_2 代謝で割り算して Mets を算出した。

⑤ 筋電図

「ひらかた体操」実施時、被験者 (1名) の筋活動について筋電図法を用いて測定した。デジタルデータとしてパーソナルコンピューターへ取り込まれた、立位、座位それぞれのデータはコピー機により印刷し、DVD の映像と時間をリンクさせ、各動きに対する主動筋を分析した。

3-6. 結果

① 呼気ガス「ひらかた体操」

酸素需要量は、立位の場合0.975～2.115 l 、平均1.45 l 、座位の場合0.361～1.206 l 、平均0.86 l であった。しかし、9名中2名の値については、立位姿勢よりも座位姿勢でわずかだが高かった (図3-1)。

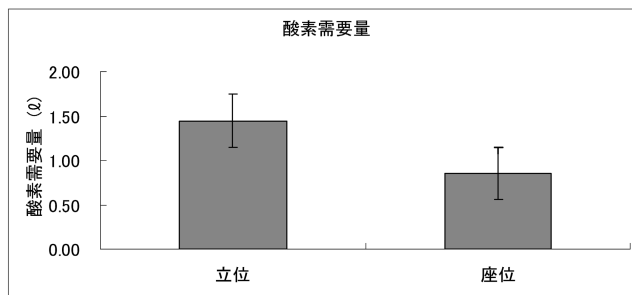


図 3-1 「ひらかた体操」実施時の酸素需要量

実施時の運動強度は、座位姿勢よりも立位姿勢でわずかだが高かった。

Mets は、立位姿勢の場合0.7～3.6Mets、平均2.25Mets、座位の場合0.5～2.3 Mets、平均1.32 Metsであった。

心拍数は安静時が立位姿勢、座位姿勢ともに74拍であった。

「ひらかた体操」実施中、9人の心拍数の平均値は立位姿勢94拍/分、座位姿勢85拍/分であり、立位姿勢と座位姿勢ともに増加傾向であったが、特に立位姿勢において顕微な差が見られた。

このことから立位姿勢の方が強度が高いといえる。

また、「ひらかた体操」実施時のピークは1' 30"～2' 30"で見られ、上肢下肢を頻繁に使う動きが多いことから、強度が上がり、その後ストレッチなどのゆっくりした動きでなだらかに心拍数を下げ、回復にむかう(図2)。

② 筋電図

「ひらかた体操」製作者である新野弘美の体操動作に対する筋電図記録により主動筋が明確となった。

「ひらかた体操」実施中、立位姿勢、座位姿勢において前述(2-3. 「ひらかた体操」の特徴)の、①、②、③の動作では僧帽筋、腓腹筋、上腕三頭筋が働き、特に僧帽筋の動きが活発であり、④の動作では中殿筋、腹直筋、腓腹筋、前脛骨筋が働き、特に腓腹筋、中殿筋の動きが活発である。⑤の動作では僧帽筋、上腕三頭筋、前脛骨筋、⑥の動作では前脛骨筋、⑦、⑧、⑨の動作では僧帽筋、腓腹筋、中殿筋、前脛骨筋が働き、特に⑦、⑧の動作において腓腹筋、中殿筋、前脛骨筋の下肢の動きが活発であった。

しかし、立位姿勢、座位姿勢ともに各動作について働いている筋肉は同じであったが、活動量は立位姿勢のほうがわずかに多い傾向を示した。

心拍数のピーク時において、筋電図の各筋が活発に働いていた。

筋が活発に動いていることから強度が上がったといえる。また、「ひらかた体操」実施中のピーク時(1' 30"～2' 30")においては、上肢、下肢ともに筋活動が多くみられた。特に、上肢では、僧帽筋、上腕三頭筋、下肢で腓腹筋、前脛骨筋であった。

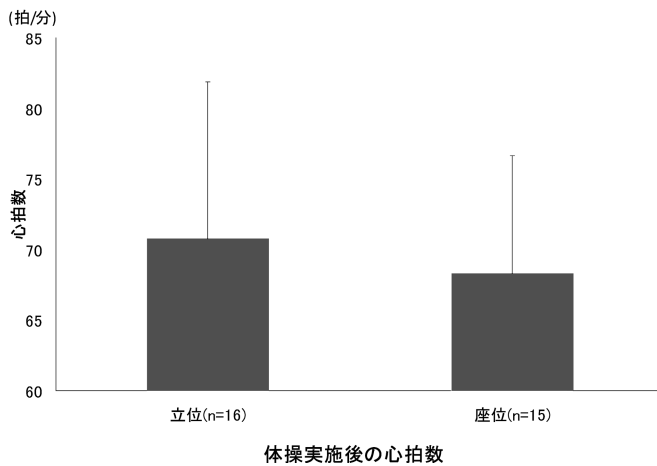


図 3-2 「ひらかた体操」実施後の心拍数

3-7. 考察

安静時の運動強度は1 Met、ウォーキングでは3 Mets である。検証の結果、「ひらかた体操」では、一人を除いてウォーキング強度まで達しなかったため、今後は日常生活で運動量が少ない高齢者や老人ホームなどの現場などを対象にすることが効果的であることが考えられる。しかし、被験者が適度な運動をしている学生であったため、一概にはいいきれないと考えられる。

「ひらかた体操」実施時の動きと筋電図をリンクさせると、上肢と下肢の筋バランスがとれていると考えられる。

筋電図から、一つ一つの動作を大きくすると強度がより上がると考えられる。また、「ひらかた体操」では多くの筋肉が活動しているため、一般の人が行うのであれば、準備運動のひとつとして取り入れることが望ましいと考えられる。

4. 「ひらかた体操」に関するアンケート調査

4-1. 調査目的

現代わが国では、運動不足や不規則な生活習慣を要因とする生活習慣病やメタボリックシンドロームなどの疾病増加が問題となっている。

また、高齢化が進行し、昨今では高齢者を対象とした運動プログラムや健康教室なども増加している。

これらの疾病の増加や高齢化の進行に対する政策として、自治体では、市民を対象としたオリジナルの体操が各都市で製作されている。(健康ひょうご21等)

上述の社会的な背景から枚方市高齢社会室では、高齢者を対象とした「ひらかた体操」を2009年に製作した。

「ひらかた体操」の製作に関しては、協力依頼団体に、①枚方市体育指導委員協議会 ②枚方市老人クラブ連合会 ③障害者スポーツ連絡協議会 ④大阪国際大学 ⑤京阪ケー

ブルテレビの財団法人や市民団体および学校法人が中心となって連携を取りながら行なった。そして、製作された「ひらかた体操」の普及活動についても連携を密にして現在実践している。

本調査は「ひらかた体操」を体験した市民に対し、製作された背景やその存在意義および体験の感想を明確にすることで、今後の普及活動に役立てることを目的とした。

4-2. 調査方法

枚方市のスポーツイベントなどに参加した30代から90代の枚方市民に対して留置法によるアンケート調査を行なった。

調査の日時およびイベント名、開催場所については以下の通りである。

- ① 平成21年（2009年）8月27日 ひらかた体操講習会 ラポール枚方
- ② 平成21年（2009年）9月29日 ひらかた体操講習会 菅原生涯学習市民センター
- ③ 平成21年（2009年）10月12日 ひらかたスポーツカーニバル 枚方市総合体育館
- ④ 平成21年（2009年）11月5日 ひらかた体操講習会 枚方渚市民体育館

4-3. 調査内容

「ひらかた体操」の社会的意義に関するアンケート調査（11項目）の内容は以下の通りである。

- ① ひらかた体操の認知方法
- ② 講習会への参加動機
- ③ 内容について感じた点
- ④ 友人、地域で参加者
- ⑤ 継続して行うか
- ⑥ 市民生活にとっての必要性
- ⑦ 今後の展開に望む事

4-4. 結果要約

調査方法で記述したイベントにて「ひらかた体操」に参加した市民に対しアンケート調査を実施した結果、アンケートの有効回収数は183名であった。

以下に「ひらかた体操」の講習会参加者に対するアンケート調査の集計結果を示す。

Q1. 性別

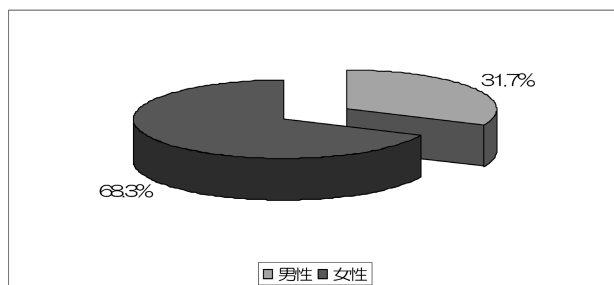


図 4-1 性別 (n=183)

ひらかた体操—「ひらかた体操」の製作に関する報告—

「ひらかた体操」講習会参加者は女性68.3%、男性31.7%であった。(図4-1)

Q2. 年 齢

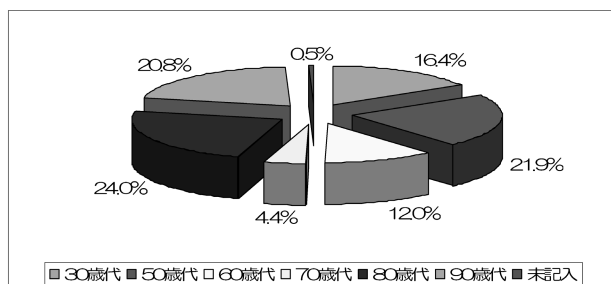


図4-2 年 齢 (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、80歳代が24.0%と最も多く、次に50歳代21.9%、90歳代20.8%の順であった。(図4-2)

Q3. 「ひらかた体操」のことをどのように知りましたか

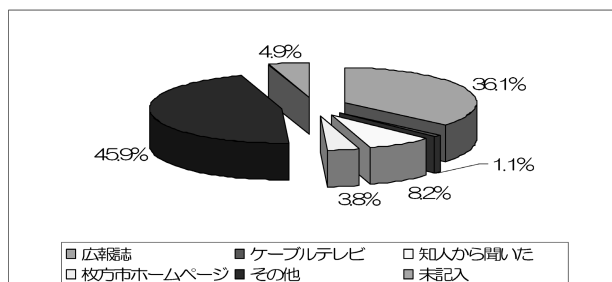


図4-3 ひらかた体操をどのように知ったか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、「ひらかた体操」の存在を知る方法として広報誌によるが36.1%と最も多く、次いで知人の8.2%であった。(図4-3)

Q4. 「ひらかた体操」に参加しようとしたきっかけはなんですか

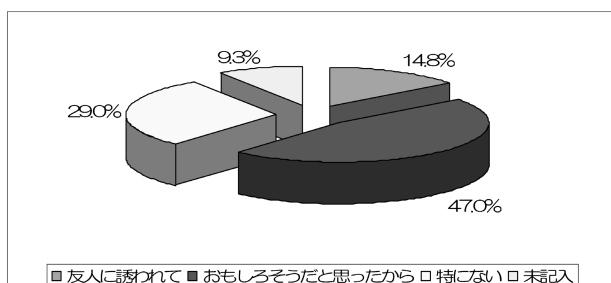


図4-4 講習会に参加しようとしたきっかけ (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、参加のきっかけとして「面白そうだったから」が47.0%と最も多く、次いで「特にない」が29.0%であった。(図4-4)

Q5. 「ひらかた体操」を実際に行なってどのような感想を持ちましたか (複数回答可)

表4-1 実際に「ひらかた体操」を行ってみてどうであったか

項目	度数	パーセント
楽しかった	109	23
楽しくなかった	5	1.1
簡単だった	26	5.5
難しかった	46	9.7
丁度よい体操だった	77	16.3
物足りない体操だった	13	2.7
きつい体操だった	4	0.8
健康になりそう	49	10.4
リラックスできそう	47	9.9
ストレス解消できそう	23	4.9
気分が良くなりそう	24	5.1
機能回復に役立ちそう	35	7.4
仲間ができそう	9	1.9
その他	6	1.3
Total responses	473	100.0

1 missing cases; 182 valid cases

「ひらかた体操」講習会参加者は、体操実施後の感想を複数回答で確認した結果、「楽しかった」が23%と最も多く、次いで「丁度よい体操だった」16.3%、「健康になりそう」10.4%が上位を占めた。(表4-1)

Q6. あなたの周りで「ひらかた体操」に参加した。または継続的に行なっている人はいますか

参加した人

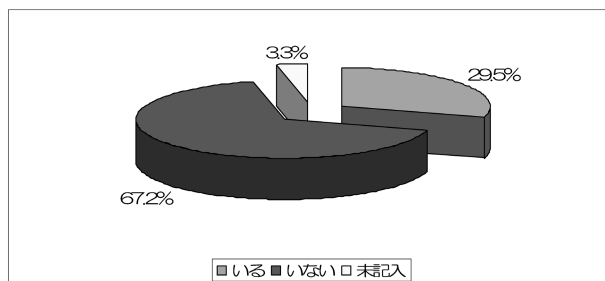


図4-5 周りで「ひらかた体操」に参加した人がいるか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、参加者の周りで「ひらかた体操」に参加した人がいるかの質問に対して、「いない」67.2%、「いる」29.5%の結果であった。(図4-5)

継続している人

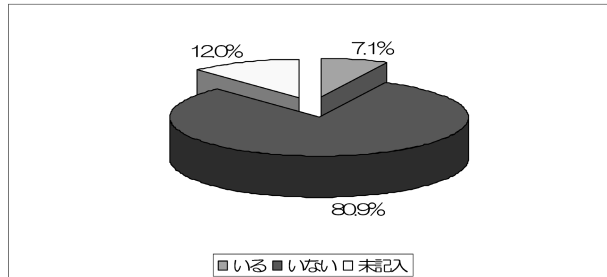


図 4-6 周りで「ひらかた体操」を継続的に行っている人がいるか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、参加者の周りで「ひらかた体操」を継続している人がいるかの質問に対して、「いない」80.9%、「いる」7.1%の結果であった。(図 4-6)

Q7. Q6でいると答えた方のみお答えください

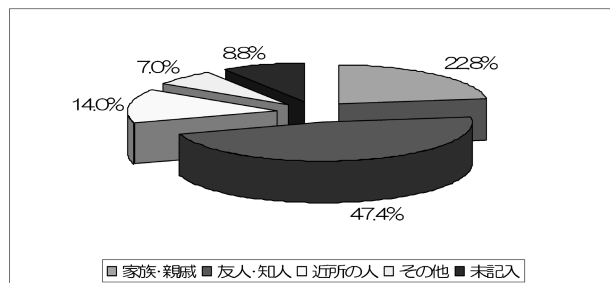


図 4-7 周りで「ひらかた体操」に参加した、または継続して行っている人は誰か (n=57)

「ひらかた体操」講習会参加者で、Q6の質問で「いる」と答えた方だけに、その方は誰かの質問に対して「友人・知人」が47.4%と最も多く、次いで「家族・親戚」22.8%、「近所の人」14.0%であった。(図 4-7)

Q8. 「ひらかた体操」を今後も続けようと思いますか

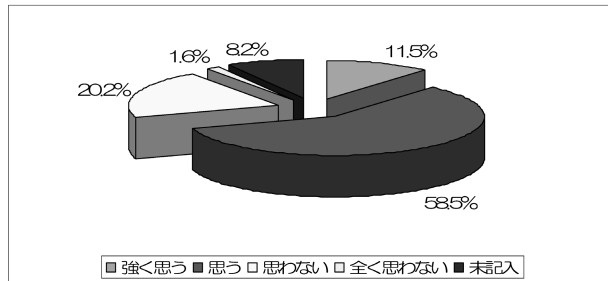


図 4-8 「ひらかた体操」を今後も続けようと思うか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、今後の継続に関する質問に対して「思う」58.5%と最も多く、次いで「強く思う」11.5%であった。(図4-8)

Q9. 「ひらかた体操」は市民にとって必要だと思いますか

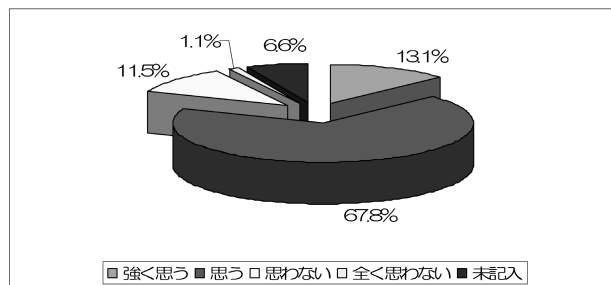


図 4-9 「ひらかた体操」は市民にとって必要だと思うか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、「ひらかた体操」が市民にとって必要だと考える人は「思う」67.8%と最も多く、次いで「強く思う」13.1%であった。(図4-9)

Q10. 「ひらかた体操」は健康・運動に対する啓発活動として必要だと思いますか

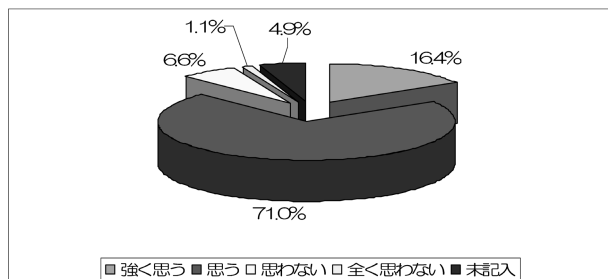


図 4-10 「ひらかた体操」は健康・運動に対する啓発活動として必要だと思うか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、「ひらかた体操」は健康・運動に対する啓発活動として必要だと考えていることに対して「思う」71.0%と最も多く、次いで「強くそう思う」16.4%であった。(図4-10)

Q11. 市民の健康づくりの一貫として「ひらかた体操」を作成しましたがどのように思われますか

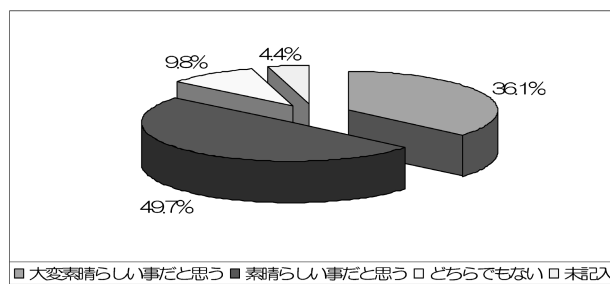


図4-11 「ひらかた体操」をどのように思うか (n=183)

「ひらかた体操」講習会参加者は、市民の健康づくりの一貫として作成された「ひらかた体操」に関して、「素晴らしいことだと思う」が49.7%と最も多く、次いで「大変素晴らしいことだと思う」36.1%であった。(図4-11)

4-5. まとめ

以下に、本アンケート調査での結果についてのまとめを示す。

① 「ひらかた体操」は、枚方市の政策課題のプロジェクトであり、「市民がつくるみんなの体操・市民がつなが健康づくり」を企画コンセプトとしている。

そして、このプロジェクトでは、枚方市のスポーツ団体及び市民が中心となって製作に関わり、「ひらかた体操」を枚方の全地域に広げることにより、健康づくりと市民生活の活力となることが期待されている。

② 枚方市では、高齢社会室が管轄する高齢者の介護や福祉に力を入れており、「ひらかた高齢者保健福祉21」もその一環である。

「ひらかた高齢者保健福祉21」では、介護福祉サービスの充実だけでなく、「高齢者の人々の生きがいづくり」を目標とした事業も展開しており、「ひらかた体操」は高齢者の人々にとっての「生きがいづくり」のひとつ手段としても期待されている。

③ 健康づくりにおけるソーシャル・マーケティングの観点からは、その活動を通して利用者の満足度の向上と健康の価値の維持を図ることが必要であり、コミュニケーション技術とマーケティング技法を活用したソーシャル・マーケティングを戦略にして推進することが重要課題となる。

④ 「ひらかた体操」の講習会において参加者にアンケート調査を行った結果からは、「ひらかた体操」に対する市民の関心は高く、その満足度も高いということが明らかとなっ

た。

このことは、核家族化が進行している現代において、枚方市民にとって「健康・運動や近隣の人々とのコミュニケーション」のきっかけとしての「コミュニティづくり」の側面も期待できる。

そして、今後の活発な普及活動を継続することで、枚方市民は「ひらかた体操」の存在意義やその社会的意義、社会的価値観はますます高揚すると考える。

- ⑤ 上述のまとめから、今後の「ひらかた体操」の普及発展には、「明確な普及目標を設定」した「計画された普及活動」を継続することが最も重要になる。

そして、「ひらかた体操」が枚方市民にとっての社会的意義や価値観を高揚させるためには、高齢者だけでなく「すべての枚方市民」に計画的な普及活動をどのように「立案・実行・浸透」させていくことが今後の課題である。

5. 「ひらかた体操」の普及活動

5-1. ひらかた体操の制作プロジェクト

「ひらかた体操」制作プロジェクトを以下に示す。

・企画・提案者：財団法人 枚方体育協会

・企画コンセプト：「市民がつくるみんなの体操・市民がつながる健康づくり」

枚方市のスポーツ団体及び市民が中心となり、直接制作に関わることにより、枚方市のオリジナリティーを持った「我が街ひらかた」の体操として愛着を持ち、市民が中心となって地域に広げることにより、健康づくりと市民生活の活力となる体操を制作する。

・協力依頼団体

- | | |
|----------------|---------------|
| ① 枚方市体育指導委員協議会 | ② 枚方市老人クラブ連合会 |
| ③ 障害者スポーツ連絡協議会 | ④ 大阪国際大学 |
| ⑤ 京阪ケーブルテレビ | |

・製作プロジェクトチーム

- | | |
|-------------------|-----|
| ① 財団法人枚方体育協会（事務局） | 2名 |
| ② 枚方市体育指導委員協議会 | 1名 |
| ③ 枚方市老人クラブ連合会 | 1名 |
| ④ 障害者スポーツ連絡協議会 | 1名 |
| ⑤ 大阪国際大学 | 2名 |
| ⑥ 市民スポーツ指導者 | 若干名 |
- （高齢者対象・女性対象・子ども対象・太極拳等その他各種指導者）

・製作プロセス

- Step1 コンセプト及びイメージを考慮し体操の原型を作成
Step2 大阪国際大学で運動効果を検証、改良
Step3 市民が音楽を作曲
Step4 音楽と体操をマッチング

ひらかた体操―「ひらかた体操」の製作に関する報告―

Step5 プロジェクトチームにより修正、運動効果確認

Step6 京阪ケーブルテレビにより撮影・映像化（CD、DVD 作成）

・普及計画（21年度計画）

- ① 体育指導委員協議会委員が普及員として市内各校区で指導
- ② 老人クラブ連絡協議会スポーツレクリエーションリーダーが市内各老人クラブで指導
- ③ 体育協会が春季・秋季総合体育大会総合開会式（参加者1,300人）で実施

参考文献

- ・ひらかた体操 DVD 添付解説書
- ・枚方市高齢社会室HP「ひらかた高齢者保健福祉計画21」
- ・「地域保健とマーケティング」、佐久間 清美著、2009年
- ・「公共サービスのマーケティング」、ジョン・クロンプトン/チャールズ・ラム著、原田 宗彦訳、1991年
- ・<http://www.city.hirakata.osaka.jp/freepage/gyousei/koureishakai/index.htm>
- ・「23エクササイズ（メッツ・時）に相当するホームフィットネス複合運動プログラムの検討」、平川 和文著

