

〈資料〉

2015年度公開講座「健康体操教室」実施の成果

片山 昭義* 中島 悠介*

要約

2015年4月より改正された介護保険制度がスタートした。この中で比較的自立度の高い対象者は、地域のクラブ・サークル組織やボランティア、民間事業者等の活動を広く活用して、介護状態の重度化を防ぐことが求められている。そこで「地域の福祉に貢献する大学」を標榜する本学としては、集積したノウハウの活用や教育した学生の実践的学習の機会として公開講座「健康体操教室」を開催した。参加者は近隣の高齢者49名であり、自立度は高かったが注意すべき疾患を持つ者も多く含まれていた。実施内容としては、健康体操やレジスタンス運動、レクリエーションなどを交えたプログラムを実施した。その結果、筋力、動的バランス能力などの能力は維持し、歩行能力、静的バランス能力は向上させることができた。更に、参加者は高い参加率（85%）となり、アンケートによる評価においても、高い満足度を得ることができた。学生にとっても貴重な体験ができその後の職業意識にも大きな影響を与えた。これらのことから、今回開催された公開講座「健康体操教室」は、大学の地域貢献の一環としての役割を果たし、学生の教育としても有意義な講座となったと考えられる。

キーワード 公開講座、健康体操教室、健康づくり、介護予防、社会貢献、学生の学び

目次

1. はじめに
2. 「健康体操教室」の構成
3. 「健康体操教室」の実施と総括
4. 「健康体操教室」の成果
5. 学生スタッフからの意見
6. まとめと今後の課題

1. はじめに

2000年に施行された介護保険制度は、3回の改正を経て、2015年4月から4回目の改正された制度がスタートしている。今回の大きな改正点は、低所得世帯に軽く一定の所得のある世帯には負担増を求める「介護保険財源の抑制」や、サービスを真に必要とする人へ限定的に配分する「介護サービスの重点化」、そして全国で状況の異なる介護保険被保険者に対

して、市町村単位で施策立案を行う「市町村の自律性」が挙げられる^{[1][2]}。

この中で注目すべき点は、これまで予防給付と介護予防事業として実施されていた事業を、新しく「介護予防・日常生活支援総合事業」として再編すること。また、要支援と認定された被保険者を、地域のクラブ・サークル組織やボランティア、民間事業者等を広く活用してサービスにつなげ、介護状態の重度化を防ごうとしている点である。

このような状況の中、浦和大学（以下、本学と表記する）では、2014年度から地域貢献事業の一環として、近隣の高齢者を対象とした「健康体操教室（以下、本講座と表記する）」を、本学の公開講座として実施している。このような取り組みは、総務省が推奨する『「域学連携」地域づくり活動』のメリットとしても挙げられ、「大学に集積する知識や情報やノウハウの活用」、「学生や地域住民の人材養成」、「地域の活性化」等に大きく貢献するものと考えられる^[3]。

そこで、2015年度に実施した公開講座「健康体操教室」の実施報告を行い、参加者の評価や企画・運営を担当した学生スタッフの意見などをもとに本講座の成果を確認したい。

2. 「健康体操教室」の構成

2.1. 授業と公開講座の連動

本講座は、スタッフとして担当する学生の教育効果を高めるために、3年次前期の選択科目「健康運動指導演習E」と後期選択科目「健康運動指導演習F」を連動させて実施した。これにより全12回の長期教室を円滑に進めることができるとともに、科目のねらいである「健康運動指導者として必要とされる健康運動プログラムを展開する具体的な知識・技術を習得し、自らが企画・実施・評価できる実践的なスキルを身につける」ことが実現できたものとする^[4]。

2.2. 実施日程と運営体制

参加者の健康増進の観点から長期間定期的に開催することが望ましいと考え、平成27（2015）年6月から11月までの期間において全12回実施することとした。但し、8月から9月の期間は、参加者の熱中症予防の観点や本学が夏期休暇期間に入ることから中止することとした。開催日程は、学生スタッフの授業予定や筆者らのスケジュールを勘案し、月曜日10時から11時30分に開催することとした。

本講座の運営には、本学福祉健康スポーツコースの教員4名と「健康運動指導演習E」および「健康運動指導演習F」を履修した福祉健康スポーツコース3年生の学生13名が当たった。

2.3. 各回の実施計画

本講座は、大きく分け3種類のプログラム構成により実施された。まず一つ目は、第1回と第12回の開講式、閉講式を含むプログラム。このプログラムでは、本講座の成果を確認

するため体力測定を本講座の前と後で2回行なった。そして二つ目は、第2回から第5回と第8回から第11回の通常プログラムである。この回では、1)ウォーミングアップ(10分)、2)レクリエーション(15分)、3)健康づくりプログラム(55分)、4)クーリングダウン(10分)が行われた。三つ目は、第6回と第7回の健康講話と交流プログラムである。各回で「熱中症予防」と「転倒防止」についての講話(30分)が行われた。

また安全管理の観点から、参加者は会場に到着した後、健康チェック(体調チェック、血圧、脈拍測定)を行った。

2.4. 広報活動の実施

本講座の開催日および実施概要が確定した後に取り組んだことは、本学近隣住民への広報活動である。具体的な活動としては、チラシやポスターの作成および配布、本学ホームページへの掲載が主な活動である。チラシの配布に際しては、本学所在区役所や近隣の地区公民館、併設のデイサービスセンターへの協力依頼を行うとともに、これまで本学の諸事業に参加いただいた方々へのダイレクトメールである。その他、本年度初めての試みとして、チラシの新聞折り込みを実施した。読売新聞の本学周辺の配布エリア4,000件に行ったところ、配布当日から申し込みが急増し、配布翌日には募集定員を大きく上回る参加者を得ることができた(図1)。



図1 ポスター・チラシの図案

2.5. 教職員間の連携

本講座を実施するにあたり、本学の教職員の連携を図ることは重要な要素である。まず受付窓口となった教務課においては、新聞折り込みチラシにより急増した参加者に対応するため、教員と協議し急遽募集定員を30名から50名に増員した。その後も申し込みの連絡が絶えない状況の中で、その都度断りの対応をし、今後の公開講座等の案内をするために参加希望者の連絡先を伺った。総務課では、自家用車で来校を遠慮していただいていたが、参加者からの強い要望があり、急遽併設校所有の野球場駐車場を使用可能にするなど、来校に際しての便宜を図った。また入試広報課では、各回の実施状況を本学ホームページ等で告知することにより、本学の地域貢献活動を周知させるとともに、参加者の意欲向上に寄与したと考えられる。

3. 「健康体操教室」の実施と総括

3.1. 「健康体操教室」の実施

3.1.(1) 第1回 2015年6月22日

・参加者：42名

・内容

①健康チェック ②開講式（学部長挨拶、講師・学生スタッフ紹介、諸注意） ③体力測定（詳細は後述）

・補足

①初回の開催時に本講座がスムーズに進むように、様々な状況を考え、対応できるよう教員と学生スタッフによるシミュレーションを実施した。具体的には、参加者の来場経路をイメージした案内スタッフの配置、案内表示の掲示位置、下足履き替えや更衣室、トイレの案内、健康チェックへの誘導、健康チェックの実施、開講式の時間と席順の案内など、細かい点における役割分担とスタッフの配置が確認された。



図2 体力測定（TUGテスト）

②開講式の司会は学生スタッフを配置し、できる限り学生主体に運営するよう配慮した。

③体力測定の各種目における実施方法と計測は学生スタッフが担当した。

3.1. (2) 第2回 2015年6月29日

- ・参加者：36名

- ・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム
- ⑤クーリングダウン

- ・補足

1) 上記②③⑤については3～4名の学生スタッフがチームをつくり、チーム内のメンバーがそれぞれ分担してプログラムを企画し、指導を行った。本番を迎える前には必ずリハーサルを行い、説明の手順や内容、見本の示し方など、より効果的に実施するためのトレーニングを実施した。また、実施後には反省会を行い、良かった点、改善すべき点を確認し、次回の担当につなげるように工夫した。(以下、第3回から第5回は同様に実施した。)

2) 上記④健康体操プログラムは、会場が狭いため参加者を2グループに分けて、ローテーション方式で実施することにした。一グループはマシントレーニングを行い、他の一グループはウォーキングを取り入れた体操を行った。指導はそれぞれ教員が行い、アシスタントとして学生スタッフがサポートに入った。

3.1. (3) 第3回 2015年7月6日

- ・参加者：39名

- ・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム
- ⑤クーリングダウン

- ・補足

1) 上記④健康体操プログラムは前回実施していない方の種目を体験することにした。内容は同様であり、マシントレーニングとウォーキングを取り入れた体操を行った。



図3 ウォーキングを取り入れた健康体操

2) 7月に入り会場内の室温が高くなったことから、熱中症の注意を頻回に呼びかけ、細目に水分補給をすることと室内の換気に注意を払った。また、学生スタッフには参加者の様子に注意を払うよう、事前ミーティングで確認した。

3) 参加者から自家用車で来校の希望が複数寄せられたので、総務課と検討し、併設校の野球場(本学から徒歩5分程度の場所)を開放してもらい、駐車できるようにした。

3. 1. (4) 第4回 2015年7月13日

・参加者：42名

・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム
⑤クーリングダウン

・補足

1) 上記④健康体操プログラムは第2、3回と同様に2グループのローテーション方式で行った。一グループはマシントレーニングを行い、他の一グループはスティックを使った体操とゲームを行った。

2) 室温が高いので、引き続き熱中症の注意を呼びかけ、細目に水分補給と大型送風機を駆使した室内換気を十分に行った。

3. 1. (5) 第5回 2015年7月20日

・参加者：39名

・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム
⑤クーリングダウン

・補足



図4 レクリエーションスポーツ (ラダーゲッター)

1) 毎回の教室運営に際して熱中症の危険性が高まったことから、移動式の冷風機2台を導入した。これにより運動する環境の根本的な解決にはならないが、若干の室温低下に寄与したと思われる。ちなみに、熱中症指数モニタ(エー・アンド・デー社製 AD-5695)で測定したところ室温28℃であり、日本気象学会が発表した「日常生活における熱中症予防指針」^[5]によると警戒レベル(運動や激しい作業をする際は定期的に十分に休息を取り入れる)であった。

3. 1. (6) 第6回 2015年7月27日

- ・参加者：38名

- ・内容

- ①健康チェック ②健康講話「熱中症予防」 ③交流プログラム

- ・補足

1) 上記②健康講話では、本学戸村教授により熱中症のメカニズムや予防のポイントについて講演され、クイズなども交え楽しく行われた。

2) 上記③交流プログラムでは、本学教員により参加者同士や参加者と学生スタッフが自然に交流できるプログラムが行われた。音楽に合わせて楽しく動きながら、同時に筋力トレーニング的な効果と有酸素トレーニング的な効果が得られる内容であった。

3) 全12回の前半部分最後の回であったことから、夏休み期間の運動継続やその注意点、後半部分の開始の案内などが行われた。



図5 参加者と学生の交流

3. 1. (7) 第7回 2015年9月28日

- ・参加者：33名

- ・内容

- ①健康チェック ②健康講話「転倒防止」 ③交流プログラム

- ・補足

1) 上記②健康講話では、本学植屋教授により転倒の危険性について説明があり、転倒は要介護状態になる直接的な原因になることが強調された。またその対処方法として適切な食生活や運動が大切であることが確認された。

2) 上記③交流プログラムでは、前回同様本学教員による交流プログラムが行われた。

3. 1. (8) 第8回 2015年10月5日

- ・参加者：39名

- ・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム ⑤クーリングダウン

- ・補足

1) 上記②③⑤のプログラムは、前半部分は同様に学生スタッフが企画し、リハーサルを行い、当日運営を担当した。後半部分は、学生スタッフは2回目の担当になるので、1回目に実施した反省を踏まえて実施していた。



図6 野外でのスポーツ体験（ペタンク）

2) 上記④健康体操プログラムは、前半部分の反省からマシントレーニングの人数が多かったため、参加者を3つのグループに分け、一グループがマシントレーニングを実施している時に、他の二グループはレクリエーションスポーツを体験するというローテーション方式を採った。第8回のレクリエーションスポーツは屋外で「ペタンク」を行った。

3. 1. (9) 第9回 2015年10月19日

・参加者：36名

・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム
⑤クーリングダウン

・補足

1) 上記④健康体操プログラムは、参加者を3グループに分けたローテーション方式で行い、第9回のレクリエーションスポーツは屋外で「フライングディスク」を行った。

3. 1. (10) 第10回 2015年10月26日

・参加者：37名

・内容

- ①健康チェック ②ウォーミングアップ ③レクリエーション ④健康体操プログラム
⑤クーリングダウン

・補足

1) 上記④健康体操プログラムは、参加者を3グループに分けたローテーション方式で行い、第10回のレクリエーションスポーツは屋外で「クップ」を行った。

2) 第11回の連絡事項として、次回は「運動会」を実施すること、集合時間が9時になること、集合場所が5号館体育館になることなどを伝えた。

3. 1. (11) 第11回 2015年11月2日

・参加者：36名

・内容

- ①健康チェック ②運動会プログラム（ウォーミングアップ、クーリングダウンを含む）



図7 運動会プログラム

・補足

1) 学生スタッフからの発案により「参加者と一緒に思い出を作りたい」との思いから運動会プログラムを実施することにした。運動会プログラムは、学生スタッフがすべての企画から準備を担当し、周到なりハーサルを踏まえて実施された。

2) 会場が変更になることから、参加者の来場経路を勘案した案内スタッフを配置し、安心して参加できるように配慮した。

3) 参加者を紅白の2チームに分け、学生スタッフも同様に紅白の2チームに分かれて応援に入った。2チーム対抗で実施された運動会プログラムは、綱引き、玉入れ、ボール送りをアレンジした種目であり、参加者同士、参加者と学生スタッフとの十分な交流が図れたプログラムであった。

3. 1. (12) 第12回 2015年11月9日

・参加者：42名

・内容

①健康チェック ②体力測定 ③閉講式（植屋教授講評、参加証授与、参加者代表挨拶、記念撮影）

・補足

1) 体力測定については、第1回との比較ができる記録用紙を当日渡し、本講座の成果を参加者自身が実感できるよう配慮した。

2) 閉講式において参加証を授与し、12回中何回参加したかを明記した。また全回参加された皆勤賞は49名中13名であった。



図8 参加者と学生スタッフの集合写真

3) 認知症を患った奥様と一緒に参加され、皆勤賞を取られた方に、参加者代表の挨拶をお願いした。その方の挨拶では、奥様が本講座に行くことを楽しみにしていたこと、表情がだんだん明るくなったこと、学生スタッフと話をしている時に笑顔が出るようになったことなどを話され、本学の教職員や学生スタッフに感謝の言葉をいただいた。

3. 2. 「健康体操教室」の総括

本年度の「健康体操教室」は、大学側の意向として前期から実施したことや、冬期の冷え込みを勘案して11月上旬に終了すること、学生スタッフが主体的にプログラム運営に関わることができること、運動自体の効果を追求するのではなく、「楽しさ」や「交流」を重視し、結果として教室への参加率や日常の活動量が、増加することなどを考慮して、開催時期やプログラム内容を検討した。

開催時期と開催回数については、現状で最良の方法で実施できたと考える。夏期の暑さによる熱中症が心配されたが、午前中の開催であったことや、大型の送風機により風通しを促進できたこと、移動式の冷風機を追加配備できたことで、最悪の状態を回避することができた。

またリスクマネジメントを十分に行うことにより、怪我や体調を崩す方が一人も出なかった事は大きな成果であった。

学生スタッフ主体のプログラムについては、参加者が温かく受け入れてくれたからに他ならないが、学生スタッフ自身も真剣に取り組む姿勢を見せたことは特筆すべき点である。参加者の好みそうな歌でオリジナル体操を作った者、歌詞カードを大きな模造紙で作成した者、教員の企画に迎合することなく学生スタッフの視点でプログラムを提案した者、これらの前向きな姿勢は回を追うごとに参加者に伝わり、信頼関係が深まっていったように見受けられた。

「楽しさ」や「交流」を重視したプログラムについては、教室への参加率に表れているように49名の参加者（うち4名は早期に辞退）の平均参加数は38.25名、平均参加率は85%であった。学生スタッフや他の参加者との交流を期待し、その期待を実現できたプログラム内容であったからこそ、「また行きたい」という参加行動に結びついたものと思われる。

今年度の「健康体操教室」は、タイトルに「浦和大学学生と楽しむ！」と表示した。「楽しさ」や「交流」をふんだんに取り入れたプログラムは、参加者にとっても、担当した学生スタッフにとっても、一定の成果が感じられる事業であったと思われる。

4. 「健康体操教室」の成果

4. 1. 方法

本研究の対象者は本講座の参加者である。そのうち、分析対象は男性4名（平均年齢73.3±6.3歳）、女性32名（平均年齢69.3±6.0歳）、合計36名である。

表1 対象者の属性

	男性 n= 4	女性 n=32
年齢 (years)	73.3 ±6.3	69.3 ±6.0

4.2. 測定項目

4.2. (1) 身長、体重、体脂肪量及び体脂肪率

身長はデジタル身長計（KDS, DSN-90）、体重は健身計測（KOKNAMI, HAE18-JA）を用いて測定を行った。体脂肪量と体脂肪率は体脂肪計（OMRON, HBF-302）を用いて測定を行った。直立姿勢から両腕を前方に出し、床と平行まで上げてから両手で体脂肪計を持ってもらい測定を行った。それぞれ測定された数値を分析に用いた。

4.2. (2) 握力

対象者の筋力を測る体力測定である。デジタル式握力計（TAKEI, T.K.K.5401）を用いて測定を行った。左右交互にそれぞれ2回ずつ測定を行い、左右それぞれの最高値の平均値を分析に用いた。測定の際には、力を入れる時に身体を動かさないこと、握力計を持っている手を身体に押しつけないことを注意して測定を実施した。

4.2. (3) 長座体前屈

対象者の柔軟性を測る体力測定である。デジタル式長座体前屈計（TAKEI, T.K.K.5112）を用いて測定を行った。臀部を壁につけてから背中の肩甲骨、頭を壁につけさせ、その状態で両手の肘をしっかりと伸ばしながら手を前に伸ばし、測定機材を掴むように指示した。身体を前屈させる際には膝が屈曲しないように注意して測定を行った。測定は2回行い、良い方の記録を分析に用いた。

4.2. (4) ファンクショナルリーチ

対象者の動的バランス能力を測る体力測定である。デジタル式手のばし測定器（TAKEI, T.K.K.5802）を用いて測定を行った。測定器の前方に直立してもらい、両手を前方に床と平行になるまで上げさせ、測定器のハンドルを持たせて測定を行った。上体を前方に倒した際に、どちらかの脚が一步前に出てしまった場合、または上体を戻した時にバランスを崩してしまった場合は測定失敗とし、1人2回測定を行い、良い方の記録を分析に用いた。

4.2. (5) タイムアップアンドゴーテスト（以下、TUGテストと略記する）

対象者の複合的歩行能力を測る体力測定である。椅子に座った状態をスタートとし、3m先にあるマーカーを折り返し、椅子に座るまでの時間を測定した。1人2回測定し、良い方の記録を分析に用いた。

4.2. (6) 5m最大歩行

歩行能力を測る体力測定である。3mの助走、5mの測定区間、3mの歩き終わりの計11mを体育館に確保し、測定を行った。11m全てを全力の速度で歩行してもらい、そのうち5mの測定区間内のタイムを計測した。1人2回測定を行い、良い方の記録を分析に用いた。

4.2. (7) 開眼片足立ち

静的バランス能力を測る体力測定である。目を開けたままどちらか片方の足を床から離し、片脚になった状態から測定を開始した。床から離れた足が床についてしまった時、床から離れた足が軸足に当たってしまった時、軸足が動いてしまった時に終え、その間の秒数を測定した。1人2回測定を行い、良い方の記録を分析に用いた。なお、最高得点を120秒とし、1回目でも最高得点を出した対象者は2回目の測定を行わなかった。

4.2. (8) アンケート

参加者の活動能力を評価するために、老研式活動能力指標を用いた。老研式活動能力指標は、ADLでは測定できない高次の生活能力を評価するために作成された13項目の質問票である。手段的自立、知的能動性、社会的役割の3つの因子について評価することが可能であり、全ての得点を合計することで個人の活動能力を評価できるとされている。

4.2. (9) 事後アンケート

本講座の評価を参加者に聞くために、「講座の実施時期はいかがでしたか」「講座の実施回数はいかがでしたか」「行われた運動の内容はいかがでしたか」「運動量はいかがでしたか」「学生の運動指導の場面はいかがでしたか」「学生の関わりはいかがでしたか」「講座を通して新しい友達ができましたか」「講座は全体的に楽しかったですか」「講座を受講して満足しましたか」の9つの質問を作成した。それぞれ該当する文言を選択してもらい、項目ごとに割合で結果を示した。

4.3. プロトコル

本講座の初回にアンケート並びに体力測定を実施した。そして本講座の最終回に、初回に行ったものと同様のアンケート並びに体力測定を行い、本講座の運動効果、参加者からの評価を明らかにした。

4.4. 分析方法

本講座の運動効果を検証するために、身長、体重、体脂肪率、体脂肪量、握力、長座体前屈、ファンクショナルリーチ、TUGテスト、5m最大歩行、開眼片足立ち、アンケート（身体活動能力、運動有能感、転倒）の項目について、5%未満を有意水準として対応のあるt検定を行った。

4.5. 結果

4.5. (1) 身体計測について

本講座の初回と最終回に測定した身長、体重、体脂肪量、体脂肪率の結果を表2に示した。初回の身長は 153.0 ± 7.4 cmであったのに対し、最終回は 153.3 ± 6.9 cmとなり本講座前後の差

は認められなかった。初回の体重は $52.3 \pm 9.7\text{kg}$ であったのに対し、最終回は $53.4 \pm 6.8\text{kg}$ となり、本講座前後の差は認められなかった。初回の体脂肪率は $30.8 \pm 4.8\%$ であったのに対し、最終回は $31.8 \pm 4.7\%$ となり1%水準で有意差が認められた。初回の体脂肪量は $16.6 \pm 4.2\text{kg}$ であったのに対し、最終回は $17.2 \pm 4.1\text{kg}$ となり1%水準で有意差が認められた。

表2 全対象者の身体特性の変化 (n=36)

	初回	最終回	変化量	p
身長 (cm)	153.0 ± 7.4	153.3 ± 6.9	0.27	-
体重 (kg)	52.3 ± 9.7	53.4 ± 6.8	1.14	-
体脂肪率 (%)	30.8 ± 4.8	31.8 ± 4.7	0.96	$p < 0.01$
体脂肪量 (kg)	16.6 ± 4.2	17.2 ± 4.1	0.68	$p < 0.01$

4.5. (2) 体力測定について

本講座の初回に測定した体力測定の結果と最終回に測定した結果を表3に示した。初回の握力は $25.5 \pm 5.4\text{kg}$ であったのに対し、最終回には $26.2 \pm 5.5\text{kg}$ となり本講座前後の差は認められなかった。初回の長座体前屈は $37.3 \pm 8.0\text{cm}$ であったのに対し、最終回には $35.7 \pm 7.9\text{cm}$ となり5%水準の有意差が認められた。初回のファンクショナルリーチは $34.4 \pm 10.1\text{cm}$ であったのに対し、最終回には $33.6 \pm 7.2\text{cm}$ となり本講座前後の差は認められなかった。初回のTUGテストは 5.7 ± 0.9 秒であったの対し、最終回は 5.5 ± 0.8 秒となり本講座前後の差は認められなかった。初回の5m最大歩行は 2.8 ± 0.4 秒であったのに対し、最終回は 2.1 ± 0.3 秒と

表3 全対象者の体力測定の結果 (n=36)

	初回	最終回	変化量	p
握力 (kg)	25.5 ± 5.4	26.2 ± 5.5	0.72	-
長座体前屈 (cm)	37.3 ± 8.0	35.7 ± 7.9	-1.68	$p < 0.05$
ファンクショナルリーチ (cm)	34.4 ± 10.1	33.6 ± 7.2	-0.79	-
TUGテスト* (sec)	5.7 ± 0.9	5.5 ± 0.8	-0.21	-
5m最大歩行 (sec)	2.8 ± 0.4	2.1 ± 0.3	-0.71	$p < 0.01$
開眼片足立ち (sec)	69.1 ± 46.8	85.2 ± 40.7	16.07	$p < 0.05$

* TUGテスト：Time up and go test

なり1%水準の有意差が認められた。初回の開眼片足立ちは 69.1 ± 46.8 秒であったのに対し、最終回は 85.2 ± 40.7 秒となり5%水準の有意差が認められた。

これらの結果から、本講座を通して柔軟性が低下しているものの、筋力、動的バランス、複合的歩行能力に関しては維持し、歩行能力や静的バランス能力は向上したことが明らかになった。

4.5. (3) アンケートについて

参加者の活動能力を本講座の前後で比較するために、老研式活動能力指標を用いた。初回時の活動能力は 12.7 ± 0.7 であったのに対し、最終回では 12.8 ± 0.4 となり有意な差は認められなかった。手段的自立に関しては初回、最終回ともに満点である5.0であり、本講座前後の差は認められなかったが、高い得点を示した。知的能動性については、初回時に 3.8 ± 0.6 であったのに対し、最終回では 3.9 ± 0.4 であり、本講座前後の差は認められなかった。社会的役割に関しては、初回時に 3.9 ± 0.3 であったのに対し、最終回では 3.8 ± 0.7 であり、本講座前後の差は認められなかった。詳しい結果を表4に示した。

表4 アンケート結果 (n=36)

	初回	最終回	変化量	p
活動能力	12.7 ± 0.7	12.8 ± 0.4	0.2	-
手段的自立	5.00 ± 0.0	5.00 ± 0.0	0.0	-
知的能動性	3.8 ± 0.6	3.9 ± 0.4	0.1	-
社会的役割	3.9 ± 0.3	3.8 ± 0.7	-0.1	-

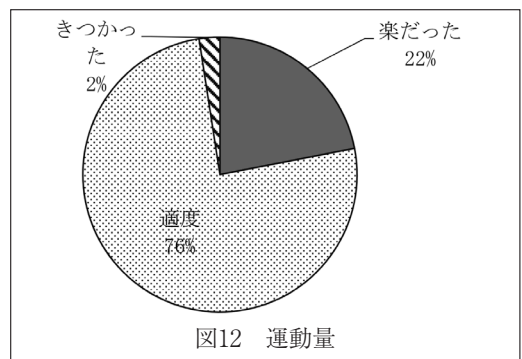
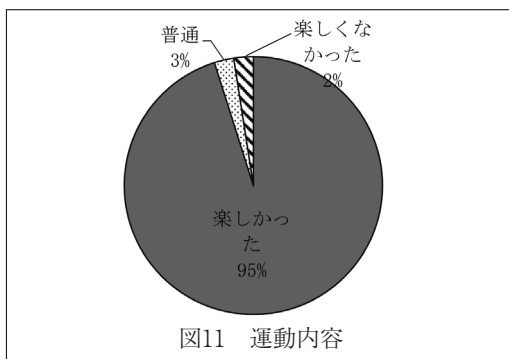
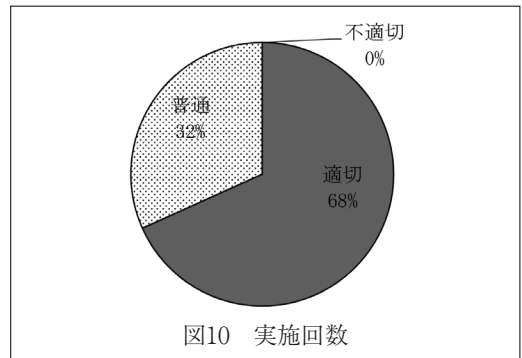
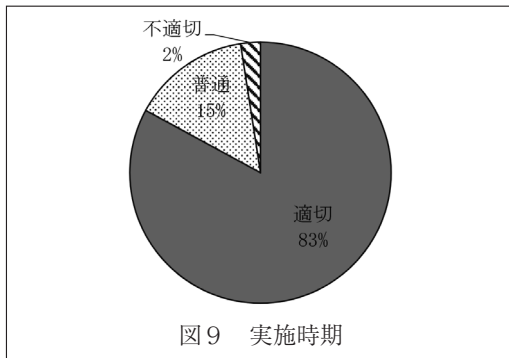
4.5. (4) 事後アンケートについて

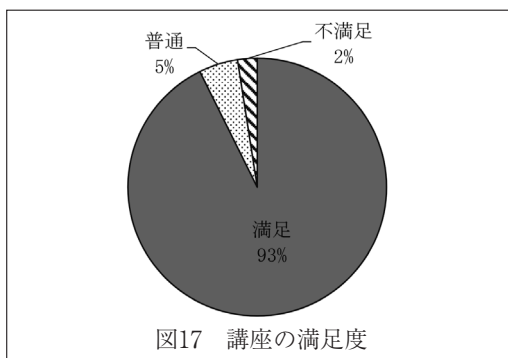
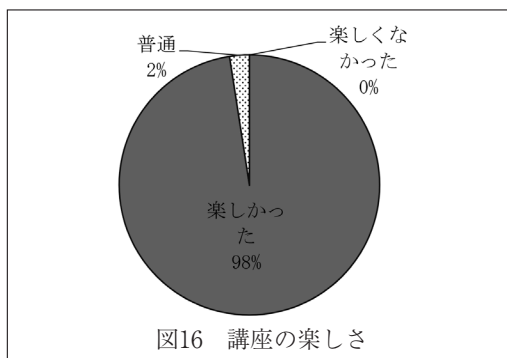
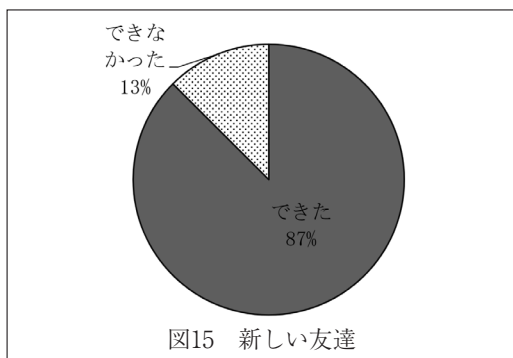
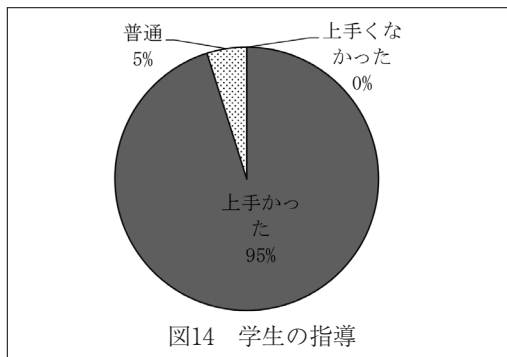
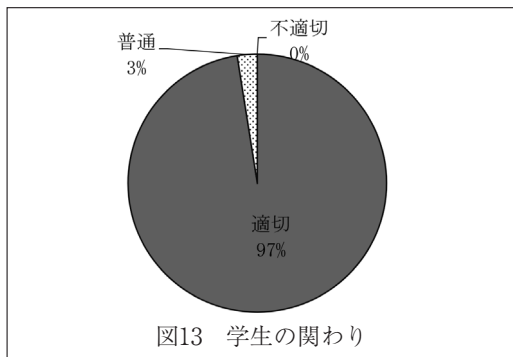
本講座の最終回に取った事後アンケートは、教室の全体的な印象や満足度などを参加者に聞いたものである。事後アンケートの結果について図9から図17に示した。

本講座の実施期間に関しては、適切が83%、普通が15%、不適切が2%という結果となり、ほとんどの参加者から適切な時期だという解答が得られた。実施回数に関しては、適切が68%、普通が32%、不適切が0%という結果となり、実施回数に関しても適切であるという解答が得られた。続いて本講座で行われた運動内容に関しては、楽しかったが95%、普通が3%、楽しくなかったが2%という結果となり、ほとんどの参加者が本講座を楽しく参加していたことが明らかになった。次に本講座で行われた内容の運動量に関しては、楽だったが22%、適度が76%、きつかったが2%という結果となった。一部の参加者にとっては楽だと捉えられるが、大方の参加者は適度な運動量だと認識していたことが明らかになった。

本講座の特徴として福祉健康スポーツコースの3年生がスタッフとして、参加者の運動指導・支援を行ったことが挙げられる。本講座内での学生との関わりについては、適切が97%、普通が3%、不適切が0%となった。これらの結果から9割以上の参加者が学生との関わりに満足し、適切な関わりだったことが確認された。また、学生の運動指導に関しては、上手かったが95%、普通が5%、上手くなかったが0%となった。学生が考えた運動プログラム、実際の運動指導に関しても、参加者が十分満足を得られる内容であったことが明らかになった。

本講座を通して新しい友達ができたと聞いたところ、できた参加者が87%、できなかった参加者が13%だということが明らかになった。本講座によって参加者の交友関係に広がりが出たことが明らかになった。教室の楽しさに関しては、楽しかったが98%、普通が2%、楽しくなかったが0%となった。また、本講座の満足に関しては、満足が93%、普通が5%、不満足が2%となり、講座の楽しみを実感し、満足感を得た参加者が多かったことが明らかになった。





5. 学生スタッフからの意見

半年間、全12回の「健康体操教室」の運営を通して、学生スタッフは様々な学びを得たとされる。「健康体操教室」終了後に課した課題レポートから、以下の3点についての記述を紹介する。

5.1. 「健康体操教室」の評価

- ・自分たちの考えたプログラムを提供することで運動指導の技術を高めることができた。
- ・全12回、半年間にわたり参加者と関わることができ、お互いの信頼関係を築くことがで

きた。

- ・学生自身が参加者に効果的なプログラムを考え、どのような工夫をすればよいか真剣に取り組み実践できたことが貴重な経験だった。
- ・普段指導して下さる先生方の実際の指導場面を見ることができ、勉強になった。
- ・企画するプログラムの内容が盛りだくさんになってしまい、指定された時間内で終わることが難しかった。
- ・安全なプログラムを提供できたことが一番良かったと思う。
- ・運動会プログラムで、集合写真を撮ったりハチマキに全員のメッセージを書いたことは、とても良い思い出になった。
- ・体力測定ファンクショナルリーチを担当したが、参加者から測定結果について質問され、うまく答えることができなかった。勉強不足を痛感した。
- ・自分がメインで担当する機会が2回あったため、1回目の修正を踏まえて2回目に臨めたことや、良かった点を再確認することができた。

5.2. 「健康体操教室」の運営を通じた自分自身への気付き

- ・いつもは自分一人で抱え込んでしまう傾向にあるが、今回の取り組みでは素直に仲間を頼ろうと思えた。
- ・短く簡潔に伝えることの大切さを学んだ。
- ・人前に出ることは苦手だったが、実際にやってみるとその意識はほとんど感じなかった。
- ・オリジナル体操を思いつき、完成度は低かったが楽しそうというだけでやってしまった。自分の意外な積極性や発想力に我ながら驚いた。
- ・今回の「健康体操教室」は、授業の一環ではなく「浦和大学の学生が担当する健康体操教室」というイベントそのものとして主体的に取り組んでいた自分がいた。

5.3. 「健康体操教室」の経験が及ぼした職業意識への影響

- ・高齢者の健康支援に関わる仕事に就きたいと強く思った。
- ・参加者から「ありがとう」「楽しかった」等の感謝の言葉をいただき、心からの充実感を感じることができた。
- ・参加者の方々と楽しく関わることができた経験から、サービス関係の仕事も視野に入れてみたい。
- ・障がい児と接する職業に就きたいと思っているが、今回の経験は対象者を思いプログラムを企画・準備する貴重な経験になった。
- ・高齢者の健康づくりに携わる仕事をしたいと改めて実感できた経験でした。
- ・毎回いただく感謝の言葉が活動の原動力になっていた。そしてその言葉にやりがいを感じていた。そんなやりがいのある職業に就きたいと強く感じた。

6. まとめと今後の課題

6.1. 参加者から見た「健康体操教室」の成果

4. 「健康体操教室」の成果に示した通り、体力測定においては柔軟性が低下しているものの、筋力、動的バランス、複合的歩行能力に関しては維持し、歩行能力や静的バランス能力は向上した。これは、半年間にわたって実施したが週1回の開催であり運動の頻度が少ないことや、8月から9月にかけて2か月間実施しない期間があったことで、十分な運動の継続的効果が得られなかったからと考えられる。しかし、各実施回の参加率の高さや事後アンケートの肯定的な回答から、「楽しさ」と「交流」を重視したプログラムが参加者に受け入れられ、新しい交友関係も広がり、参加者自身の生活が活性化することにより、健康寿命の伸延や生活の質の向上、社会性の拡大に大きく寄与できたものとする。

6.2. 学生スタッフの成果

5. 学生スタッフからの意見から見えるように、学生にとっては通常の授業においては決して得ることのできない貴重な学びを得ることができたことが伺える。参加者は学生スタッフに対して寛容に接して下さることは容易に想定できたことであるが、自身が提供する健康運動の機会が参加者の生活の質の向上に大きく貢献することや、不注意による事故が起こった場合、重大な健康被害を与えてしまうという緊迫した状況が、学生の真剣な学習態度を引き出したものとする。教員としては事故が起こらないよう細心の注意を払って指導にあたった次第だが、学生スタッフの真摯に取り組む姿勢も相まって事故無く終了できたことも、大きな成果であった。この講座を通して、学生は自分自身の新しい一面に気づいたり、4年次に向き合う就職について熟慮する機会を得るなど、教員としては学生の成長を実感できた取り組みであった。

6.3. 今後の課題

今回の参加者49名のうち24名が2014年度に行った講座のリピーターであった。地域の福祉に貢献する本学としては、より多くの方々に健康運動を体験する機会を提供すべき役割があるが、「楽しさ」「交流」を重視したプログラムへの再度の参加を期待している方がいることも一方の事実であり、参加定員を増やすことや講座自体を複数回実施すること、または参加者の選定方法を検討するなどが挙げられる。また、運動効果を上げることも目指すべき課題であり、現状週1回の実施頻度を高めていく工夫をすることや、夏場の休暇期間に運動効果が得られるアイデアを導入するなど検討が必要であるとする。

注

- [1] 厚生労働省, 介護保険制度の概要：平成26年（2014年）介護保険法改正,
<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/201602H26kaisei.pdf>, ([アクセス日] 2016年4月5日)
- [2] 高野龍昭, 『これならわかる介護保険2015年速報版』, 株式会社翔泳社, 2014年, p18-19
- [3] 総務省, 「域学連携」地域づくり活動：地域と大学にとってのメリット,
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/ikigakurenkei.html, ([アクセス日] 2016年4月6日)
- [4] 浦和大学, 『2015 SYLLABUS』, p166
- [5] 日本生気象学会, 『「日常生活における熱中症予防指針」 ver.3確定版』, 2013年, p2-3

執筆分担

- 片山昭義 （1. はじめに、2. 「健康体操教室」の構成、3. 「健康体操教室」の実施と総括、5. 学生スタッフからの意見、6. まとめと今後の課題）
- 中島悠介 （4. 「健康体操教室」の成果）

Summary

The Outcomes of 2015 Public Program 'Calisthenics Class'

Akiyoshi Katayama, Yusuke Nakajima

The revised Nursing Care Insurance System has been implemented in April 2015. Meanwhile, those insured who have relatively higher degrees of independence are required to prevent their nursing care dependences from worsening by taking advantages of activities of local clubs and circles, volunteer programs or private business. As a university that advocates 'civic mindedness', we created a public program of 'Calisthenics Class' as an opportunity for practicing our accumulated know-how and practical training for the students. The participants were 49 elderly individuals of the local community, and though their degrees of independence were high, there were some individuals who had conditions that required special attentions. As the content of the program, we provided a mixture of calisthenics, resistance exercises and recreational activities. As a result, we were able to maintain their muscle strengths and kinetic balance, and improve their walking abilities and static balance. The attendance rate of the participants was also high (85%), and the questionnaire results suggested high satisfaction rating. It also provided an important opportunity for the students and greatly affected their professional awareness. From these points, the public program 'Calisthenics Class' is thought to have played a role of the university's contribution to the community, and provided a meaningful opportunity for educating the students as well.

Keywords Public program, Calisthenics Class, promoting health, prevention of nursing care dependence, contribution to the society, students' learning

(2016年5月19日受領)