

高齢者への運動指導実践を通じた学生の学びとは

What Students Learn through Practical Exercise Instruction for the Elderly

体育学部健康科学科

宮本 彩

MIYAMOTO, Aya

Department of Health Science

Faculty of Physical Education

Abstract : The purpose of this study was to create an educational program in which participants take the initiative in practicing exercise instruction for the elderly and to clarify the educational effects of the program. The subjects were 46 third-year students in the Faculty of Health Science who had taken the “Health Exercise Practice” class. The educational program consisted of the following steps: (1) selection of a theme for a health exercise class, (2) preparation of a flyer, (3) planning of an exercise program, (4) preparation of an instruction scenario, (5) preliminary exercise, (6) practice of instruction to elderly people, and (7) final report. To evaluate the effectiveness of the educational program, the Japanese Fraboni Scale of Ageism was surveyed before and after the educational program and the scores were compared. Additionally, the final reports written by the students were analyzed using the KH Coder. The total score on the Scale of Ageism decreased after the educational program ($p<0.01$), indicating that the participants’ image of the elderly changed positively. From the text mining of the final report, it could be suggested that the students were careful not only to use easy-to-understand words when giving exercise instructions, but also to use a voice that was easy for the elderly to hear. The results indicate that direct involvement with the parties is essential to adaptive sports education.

キーワード : 健康運動, 運動教室, アダプテッド・スポーツ教育, エイジズム

Keywords : Exercise for health, Exercise class, Adapted sports education, Ageism

1. 緒言

東京オリンピック・パラリンピック競技大会の招致・開催を契機に、パラリンピックを代表とする障がい者スポーツへの理解を深めようとする取り組みが精力的に進められている。大学においても共生社会や多様性理解といったキーワードと併せて教育ならびに研究が実践されている。著者自身も、2017年度からアダプテッド・スポーツ教育のプログラム内容を検討している。

現在、アダプテッド・スポーツに類似する用語はさまざま存在する。例えば、インクルーシブ・スポーツ、ユニバーサル・スポーツやパラスポーツ等が挙げられる。その中でも“アダプテッド・スポーツ”は、スポーツを実施しようとする人の特性に施設、用具やルール、方法などを適合させていくという概念（矢

部, 2004）であり、現象としての障害も含めて全ての人を対象にするものと著者は理解している。そして、アダプテッド・スポーツ教育では、運動実施者一人ひとりの状況に応じて環境などを適応させていくことから、障害理解が必要不可欠と考える。

障害理解の段階モデルとして、水野と徳田（2014）は5つの段階（①気づき, ②知識化, ③情緒的理解, ④態度形成, ⑤受容的行動）に分かれており、段階に従って学習することの重要性を示している。そこで、これまでのアダプテッド・スポーツ教育など関連する研究や実践的な取り組みの成果報告を水野と徳田（2014）が示す5段階に当てはめてみると、②知識化と③情緒的理解の促進を主としたものが多く、④態度形成や⑤受容的行動にまで言及したものはほとんどないことがわかる。著者自身がこれまで取り組んできたアダプテッド・スポーツ教育の研究や取り組みも同様

である。このような現状にある一因として、多くのアダプテッド・スポーツ教育プログラムが競技体験や当事者との交流が主な取り組みとなっており、受講者の能動的な取り組みへと結び付けられていないことが挙げられるだろう。そこで、本研究では受講者が主体となって高齢者を対象とした運動指導を実践する教育プログラムを行い、その教育効果を明らかにすることを目的とした。

前述した通り、アダプテッド・スポーツの対象者は、障害のある人は勿論のこと、幼児から高齢者、体力の低い人など全ての人である。本研究は其中でも社会課題としての認識が高く、ニーズの多い高齢者への運動指導を目標に据えて実施することとした。なお、本研究の教育効果の検証方法の1つとして、原田ら(2004)の日本版Fraboniエイジズム尺度短縮版(以降、エイジズム尺度)を採用した。エイジズム(Ageism)とは年齢差別を意味し、このエイジズム尺度では、高齢者の排除を支持する“嫌悪・差別”、高齢者との接触の“回避”とステレオタイプ化された“誹謗”を推し測ることができることとされている。教育プログラムの前後でのエイジズム尺度の変化から教育効果を検討していく。加えて、学生が教育プログラム後に記述した最終レポートのテキストマイニングを行い、どのような学びを得たのかについて読み解いていくこととする。

2. 方法

2.1. 教育プログラムの作成および実施

健康科学科の学生を対象に、高齢者および低体力者への運動指導の実践に向けた教育を実施した。本研究における教育プログラムは、本学科3年生の必修科目である「健康運動実習」にて、課題解決型学習の形式で実施した。授業目標は、高齢者や低体力者への心身の障害(困難さ)や身体の変化を理解し、健康の維持増進に向けた適切な運動プログラムの作成ならびに運動指導の実践を行うこととした。

教育プログラムは、概ね以下の①～⑦の流れで課題を設定し、取り組みを進めた。

①テーマ選定

対象者とする高齢者の健康や体力の課題抽出、選定

②チラシの作成

対象者の年齢や興味に則したデザインの検討

③運動プログラムの作成

受講者個々に健康運動教室のテーマに則した運動内容の検討

④指導シナリオの作成

健康運動教室のタイムスケジュールと指導内容の検討

⑤予行演習

⑥高齢者への指導実践

⑦最終レポート

受講者(46名)は6班に分かれ、課題の遂行にあたった。なお、班分けは授業時間外での活動が円滑にできるよう、基礎ゼミナールを基本に決定した。

2.2. 教育プログラムの効果検証

2.2.1. 高齢者に対するイメージの変化

受講者を対象に、教育プログラムの前後(前;授業の1回目、後;最終レポート提出後)にエイジズム尺度をWeb形式にて調査した。調査を実施するにあたり、回答内容によって授業等の成績あるいは評価に影響を及ぼさないことを文書と口頭によって十分に説明した。また、研究参加が任意である旨を説明し、同意のうえで調査に回答するように依頼し、履修者46名のうち43名から回答を得た。

エイジズム尺度(原田ら, 2004)は、14項目の質問からなり、各項目に対して「そう思う(1点)」「まあそう思う(2点)」「どちらともいえない(3点)」「あまりそう思わない(4点)」「そう思わない(5点)」の5段階評価をするものである。各質問の内容は以下のとおりである。

問1 多くの高齢者(65歳以上)はけちでお金や物ためている。

問2 多くの高齢者は、古くからの友人でかたまって、新しい友人をつくることに興味がない。

問3 多くの高齢者は過去に生きている。

問4 高齢者と会うと、時々目を合わせないようにしてしまう。

問5 高齢者が私に話しかけてきても、私は話したくない。

問6 高齢者は、若い人の集まりによばれた時には感謝すべきだ。

問7 もし招待されても、私は老人クラブの行事には行きたくない。

問8 個人的には、高齢者とは長い時間を過ごしたくない。

問9 高齢者には地域のスポーツ施設を使ってほしく

ない。

問10 ほとんどの高齢者には、赤ん坊の面倒を信頼して任すことができない。

問11 高齢者は誰にも面倒をかけない場所に住むのが一番だ。

問12 高齢者との付き合いは結構楽しい。(逆転項目)

問13 できれば高齢者と一緒に住みたくない。

問14 ほとんどの高齢者は、同じ話を何度もするのでイライラさせられる。

分析として、合計得点に加えて下位項目(①嫌悪差別;問4・5・6・9・10・11, ②回避;問7・8・12・13・14, ③誹謗;問1・2・3)ごとの得点を求めた。統計処理として、教育プログラムの前後の比較を対応のあるt検定を用いて行った。

2.2.2. 最終レポートのテキストマイニング

教育プログラムの効果を検討するため、学生に課した最終レポート「高齢者への運動指導において大切なことは何だと考えますか。実際に運動プログラムを考案し、指導した感想を踏まえて書いてください。」に記載された全記述データを対象に、テキストマイニングソフトKH Coderを用いて分析を行った。なお、共起ネットワークの作図は次の設定で実施した: 集計単位一文, 最小出現数10, 描画する共起関係—Jaccard/上位50位

3. 結果

3.1. 教育プログラムの作成および実施

教育プログラムの対象学生が選定した健康運動教室のタイトルを表1に示した。

表1 各班の健康運動教室のタイトル

班	タイトル
1	目指せ長生き!健康運動! ~新しいスポーツ・フライングディスクをみんなでませんか?~
2	頭と体のアンチエイジング
3	ぼっけえ暑い夏を乗り切る ~話題のポッチャで若返り?!~
4	身体も脳も活性化!新感覚ゲームに挑戦☆
5	春の~うららの~認知症予防~♪
6	運動不足は今日でおわり!健康運動教室!

内容は概ね、認知症予防をめざしたレクリエーションスポーツや下肢の筋力アップを目指したレジスタンストレーニングであったが、実施方法については各班

で検討が重ねられ、講義形式やゲーム形式等さまざまな工夫がなされていた。なお、健康運動教室の参加者数は5~15名であった。

3.2. 教育プログラムの効果検証

3.2.1. 高齢者に対するイメージの変化

エイジズム尺度のスコアを教育プログラムの前後で比較すると、合計で有意な差が認められた(p<0.01)。また、下位項目の“回避”と“誹謗”においても有意な差が認められた(p<0.001)。

個々の設問について見ると、誹謗の項目の1つである問3「多くの高齢者は過去に生きている。」の事前に比べて事後でスコアが下がり、有意差が認められた(p<0.001)。その他、回避の項目である問7「もし招待されても、私は老人クラブの行事には行きたくない。」と問14「ほとんどの高齢者は、同じ話を何度もするのでイライラさせられる。」についても、事前に比べて事後でスコアが下がり、有意差が認められた(p<0.03)。

表2 エイジズム尺度のスコア

	事前	事後	p 値
問1	2.0±0.8	2.0±1.1	0.89
問2	2.8±1.3	2.4±1.2	0.06
問3	3.1±1.3	2.3±1.1	0.001
問4	1.7±1.0	1.9±1.0	0.05
問5	1.5±0.8	1.5±0.9	0.67
問6	1.8±1.0	1.6±0.9	0.19
問7	2.3±1.2	2.0±1.0	0.03
問8	2.2±1.1	2.0±1.0	0.11
問9	1.2±0.5	1.4±0.8	0.17
問10	2.2±1.0	2.1±1.1	0.46
問11	1.7±1.0	1.7±1.0	0.82
問12	2.1±0.9	1.9±1.0	0.12
問13	2.7±1.3	2.4±1.0	0.09
問14	2.3±1.2	1.9±1.1	0.03
嫌悪差別	10.1±3.5	10.3±4.4	0.66
回避	11.5±4.4	10.1±4.0	0.001
誹謗	7.9±2.3	6.7±2.4	0.001
合計	29.5±8.5	27.1±9.8	0.01

事前と事後の列はいずれも平均値±標準偏差を表記
p 値は対応のある t 検定の結果を基に表記

3.2.2. 最終レポートのテキストマイニング

サンプル数は43個で、その中に含まれる文が505文、総抽出語数が17,410語(分析対象6,769語)、抽出語の種類は1,560語(分析対象1,278語)であった。出現回

4. 考察

本研究の目的は、受講者が主体となって高齢者を対象とした運動指導を実践する教育プログラムを行い、その教育効果を明らかにすることであった。エイジズム尺度の結果を基に高齢者に対するイメージの変化をみると、アダプテッド・スポーツ教育プログラムを通して肯定的なイメージへと変容することがわかった。なお、著者が昨年度に実施した同様の教育プログラムでは、新型コロナウイルス蔓延により高齢者への直接指導が実施できず、結果的に教育プログラム前後でエイジズム尺度に有意差が認められなかった。このことから、高齢者への直接指導の場が学生の高齢者へのイメージや考えの変容に影響を及ぼすといえる。障害理解において当事者との関わりが重要なプロセスとなることは、先行研究においても示されており（山田, 2006; 中村, 2011; 塩田と徳井, 2016）、本研究の結果は改めてその重要性を示すものであった。

エイジズム尺度の合計スコアの変化量をみると、70点満点のうち約3点と小さいものであった（事前：約30点、事後：約27点）。本研究で使用した日本版Fraboniエイジズム尺度短縮版を基に類似の研究を行っている河野ら（2019）の結果（PRE：約27点、POST：約22点、変化量：約5点）と比べても、本研究の変化量は小さい。このような結果となった要因の一つとして、教室の参加回数が影響していると考えられる。本研究では学生は班ごとの健康運動教室での運動指導を1回実施したのみであったが、河野ら（2019）の対象者（福祉を専攻する学生14名）は高齢者アダプテッド・スポーツ教室の支援サポーターに計3回参加していた。このことから、高齢者との交流機会の回数も重要な要素であるといえる。特に、高齢者とひとくくりに言っても、体力、視力、聴力や認知機能等の個人差が大きい。実際、今回の健康運動教室に参加された方々に聞き取りを行うと、実年齢でも10歳以上の差があり（最高齢88歳）、日頃の運動習慣にも大きな違いがあることがわかった。受講生たちが加齢ならびに障害理解に向けた知識と行動を身につけて行くためにも、経験回数や交流人数を増やしていくことが重要といえる。

受講者の最終レポートの記述をみると、高齢者への運動指導の難しさを痛感した様子が伺える。テキストマイニングのサブグラフで表出した03の「声」「話す」「聞こえる」「耳」や04の「分かる」「説明」「実際」「難しい」「細かい」からは、運動指導を実践の際

に、わかりやすい言葉での説明はもちろんのこと、相手が聞き取りやすい声にまで気を配っていたことが推察できる。このことは正にスポーツを実施しようとする人の特性に方法を適応させていこうとするアダプテッド・スポーツの概念を体現しようとしたものといえるだろう。また、難しさだけでなく、サブグラフ07の「楽しめる」「一緒」「学生」や08の「良い」「経験」が示すように、学生にとっても高齢者との交流は楽しく、有意義な時間であったことがわかる。加えて、サブグラフ01の「リハーサル」「準備」や06の「場合」「想定」、09の「予行」「練習」が示すように、実施までに入念な準備が必要であることを学んだことがわかる。

5. 結論

本研究では受講者が主体となって運動指導を実践する“能動的なアダプテッド・スポーツ教育プログラム”を試行した。教育プログラムを通して、受講した学生は運動指導の対象者であった高齢者に対するイメージが肯定的なものへと変容した。また、相手の特性に応じて話し方を工夫するなど具体的な行動がみられた。そして、これら学びを得るためには、当事者との直接的な関わりが必要不可欠であることが改めてわかった。

参考文献

- 原田謙, 杉澤秀博, 杉原陽子, 山田嘉子, 柴田博 (2004) 日本語版Fraboniエイジズム尺度 (FSA) 短縮版の作成 - 都市部の若年男性におけるエイジズムの測定 -. 老年社会科学, 26 (3), 308-319.
- 河野喬, 森木吾郎, 房野真也, 加地信幸, 山崎昌廣 (2019) アダプテッド・スポーツを用いた支援サポーター要請プログラムの検討: エイジズム, エンパワメント, 及びソーシャルワークの視点から. 人間健康学研究, 2, 45-54.
- 水野智美, 徳田克己 (2014) 身体障害, 発達障害の理解教育の段階モデルの提案. 障害理解研究, 15, 1-8.
- 中村義之 (2011) 障害理解の視点 - 「知見」と「かわり」から -. 佛教大学教育学部学会紀要, 第10号, 1-10.
- 塩田琴美, 徳井亜加根 (2016) 障がい者スポーツにおけるボランティア参加に影響を与える要因の検討. 体育学研究, 第61巻, 149-158.

山田力也（2006）障害者スポーツボランティア活動者の意識変容と役割構造に関する研究. 永原学園西九州大学・佐賀短期大学紀要, 37, 11-18.