

スポーツ少年団活動における生涯学習とスポーツ活動の意義

北翔大学大学院 生涯スポーツ学研究科 生涯スポーツ学専攻 M2

8416103 坂本 百代

(指導教員 小坂井 留美)

(副指導教員 谷川 松芳)

1. [研究計画]

私は 4 歳からスポーツ少年団に加入して剣道を始め今日まで実践している。この体験活動から児童期（6 歳～12 歳）の小学生時代におけるスポーツ活動が、その後の人生にどのような影響を及ぼしているか注目した。

さらに、児童期における運動やスポーツ活動には、将来設計に関わる重要な役割が含まれていることにも注目した。

本研究では、人々の成長に伴う発達段階における諸課題を解決するためのすべての学びを生涯学習と位置づけた。さらに、スポーツ少年団活動を生涯学習活動の一環として捉え、生涯各期の児童期である小学生のときに体験した運動やスポーツ活動に含まれているさまざまな効用について調査、検討する。

また、児童期における学びは、学校教育だけではなく日常生活や家庭、地域社会の中で行われている。その中でも特に地域社会の中で行われている児童を対象とした社会教育活動に多くの役割が含まれていることを明らかにしたい。

そこで本研究では、学校教育の教育課程以外の教育活動である社会教育として行われている地域のスポーツ少年団活動に注目し、スポーツ少年団活動から得た精神的な学びについてアンケート調査を行い考察する。また、児童期におけるスポーツ少年団活動が高校や大学への進学に及ぼした影響についても考察することとした。

2. [研究方法]

本研究は、全日本スポーツ少年団本部及び北海道スポーツ少年団本部発行の文献資料により、スポーツ少年団が目指している目標と目的及び歴史的経過と現状などを調査し、スポーツ少年団の使命と役割などを明らかにする。さらに、北翔大学生涯スポーツ学部・教育文化学部の 2 学部の 1 年生全員（388 人）を対象としてアンケート調査を実施し、小学生の時のスポーツ少年団活動の実態とその効用などについて調査し分析した。

3. [結 果]

公益財団法人日本体育協会日本スポーツ少年団綱領から、スポーツ少年団の目的は子どもたちの体力・健康づくり・精神的成長とスポーツ競技力の向上であることを明らかにした。

アンケート調査では北翔大学生涯スポーツ学部スポーツ教育学科 1 年生の 164 名中スポーツ少年団活動を行っていた学生は 134 名で回答者の約 8 割の 81% であった。また、生涯スポーツ学部の学生がスポーツ少年団活動で得られた項目の「友人を得た」が 74% を占め「礼儀が身についた」は 72% を示した。調査項目の「友人」と「礼儀」の 2 項目は 2011 年から本学の生涯学習ゼミの追跡調査項目であり、過去の調査と比較検討するためのものである。「友人」は過去 5 年常に上位 1 位、「礼儀」も上位 3 位以内と高い割合を占めている。

また、高校進学に与えた影響についてはスポーツ教育学科 1 年生 134 人中「大いにあった」「あった」「少し」を合わせて 98 人で回答者の 73% であった。

一方、北翔大学教育文化学部 1 年生のアンケート調査では、回答者 171 人中スポーツ少年団活動を行っていた学生が 71 人で回答者の 42% を示し、スポーツに特化されていない教育文化系に入学した学生も小学生時代にはスポーツ少年団活動に取り組んでいた。

4. [考 察]

本研究から児童期におけるスポーツ活動には人としての基本的マナーである礼儀を培う機会のひとつとなり、また、友人をつくる機会のひとつとなり人間関係の基礎づくりを果たす役割があることを明らかにした。さらに、先にも述べたように、将来設計に関わる高校進学にも影響を与えてきたことも明らかにした。児童期におけるスポーツ活動から得た学びは、ひとりの人間としての生涯学習の活動であり、その学びの手段としてスポーツ少年団活動が位置づけられていることを明らかにした。

小学生を対象としたポスチュアウォーキングの指導に関する研究

北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科 生涯スポーツ学専攻 スポーツ教育研究分野

氏名 山内 夕佳里 学籍番号 8414802

指導教員 竹田 唯史

【研究の背景と目的】

「ポスチュアウォーキング (PW)」とはポスチュアウォーキング協会が提唱する独自の歩き方で、美しく全身をバランス良く使い、日常的にできるエクササイズウォーキングである。背筋を伸ばし、踵に体重を乗せた基本姿勢から、歩幅を広めとし、膝関節の伸展位による踵着地、後方への腕振りの重視などが技術的特徴である。

小学校高学年から中学校にかけて姿勢が悪くなる傾向があるため、小学校で PW を学ぶことで良い姿勢や歩き方を習慣化できるのではないかと考えた。ポスチュアウォーキングに関する先行研究は、谷津ら (2013) の PW の継続率向上に関する研究や、杉山ら (2016) の PW の筋活動分析などがあるが、小学生を対象とした指導の研究はされていない。

そこで、本研究の目的は、小学生を対象としたポスチュアウォーキングの指導理論を展開し、指導過程を客観的に示した指導プログラムを作成し、実験授業により検証することである。

本研究により小学生の姿勢改善、歩行動作の改善が期待できる。また、授業過程を客観的に示した指導プログラムを作成することにより小学校教員が PW を指導することができる。

【研究方法】

対象は、小学 5 年生 18 名 (男子 7 名女子 11 名) とし、小学校の体育授業の一部として、小学校体育館で実施した。1 回 50 分の授業を 2 コマ実施し、2 日間行った。授業前の姿勢を二人一組で確認し合い、基本の姿勢、歩行時の目線、体重移動、足の裏の使い方、膝の使い方、腕の振り方などについて指導をし、最後に二人一組で姿勢の確認をお互いに行った。指導は筆者が行った。

歩行を横方向からビデオ撮影し、授業前後で変化を比較した。連続写真を作成し PW 指導者 3 名により評価シートを用いて評価した。評価項目は、目線が水平となっているか、耳と肩峰が鉛直線上か、踵から着地しているか、膝関節が伸びているか、腕が後ろに 45° 程度振れているかという 5 点とした。各項目について、4 段階で評価した。

また、毎授業終了後に実施したアンケートにより、学習者の技術認識、授業に対する主観的評価、形成的評価を実施し、指導プログラムが意図した技術内容を認識出来たかを分析した。これらに基づき作成した指導プログラムの評価を行った。

【結果】

授業前のビデオ撮影では、床を見ながら歩いていた生徒が、授業後は目線が上がった。猫背で頭の位置が前方に傾いていた生徒が適切な頭の位置になるなどの歩行の改善が見られた。評価シートの点数はいずれの項目でも授業前より授業後が向上した。アンケート調査の結果は、「とても理解できた・理解できた」が 8 割以上、「とても上手に出来た・上手に出来た」が 6 割以上だった。むずかしかった内容としては、「膝をのばすのがむずかしかった」、「腕を後ろに振るのがむずかしかった」などがあつた。授業全体の感想では、「姿勢や歩き方がとても大切ということが分かった」、「姿勢を気をつけるだけでよいことがたくさんあることが分かった」などの回答があつた。

【考察】

指導の結果、姿勢や歩行についての意識が向上し、姿勢の改善、歩行動作の改善が見られた。今回、「むずかしい」と感じた生徒がより理解できるような声かけや指導方法を工夫するよう指導プログラムを修正すること、習得した姿勢や歩き方を維持するために、継続して授業を実施していくことが課題である。

高等学校の体育授業の指導方法に関する研究 ーアクティブ・ラーニングの視点による指導方法ー

北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科 生涯スポーツ学専攻 指導法理論研究分野

氏名 森 靖明 学籍番号 8416105

指導教員 竹田 唯史 副指導教員 滝澤 聡

1 研究の背景と目的

すでに新しい小・中学校学習指導要領が告示され、高等学校についても、今年度内に告示予定で改訂作業が進められており、中教審の審議の中では「学び」の本質として重要となる「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指した「アクティブ・ラーニング（以下ALとする.）」の視点からの授業改善が必要であることが示されている。国立情報学研究所（CiNii）により「アクティブ・ラーニング」をキーワードとして先行研究の検索を行った結果、2,361件がヒットしたが、体育では94件のみで、そのうちダンスに関わるものが75件であった。ダンス以外の領域の研究は非常に少ない状況にあり、高等学校の体育授業において授業改善を進めていくためには、各領域におけるALの視点による指導方法の確立が必要である。

そこで、本研究では、高等学校に在籍する生徒を対象とし、体育授業におけるALの視点による指導を取り入れた指導プログラムを作成し、実験授業により検証することを研究目的とする。

この研究により、体育授業におけるALの視点による指導方法を提唱することができ、他の教員も活用することが意義である。

2 方法

対象は、全日制普通科の道立高等学校の体育授業で柔道を選択した2年生21名とした。ALの視点による授業を全23時間中3回、計7時間実施した。実施は、同校の男性体育教員1名が行った。

ALの視点による授業の1回目は、3～5時間目に「基本動作及び受け身の習得に向け、計画的に練習しながら自分たちの課題を発見・解決」する内容で実施した。2回目は、9時間目に「新しい技能を習得し、うまくできるようにするためにグループ内で役割分担して課題を発見・解決」する内容で実施した。3回目は、19～21時間目に「ICTを活用して連絡技・変化技をかけるために必要な条件やタイミング等について分析し、課題を発見・解決」する内容で実施した。

単元を通じて、「関心・意欲・態度」「思考・判断」「運動の技能」「知識・理解」の4観点から観点別学習状況の評価を実施するとともに、形成的授業評価を6回実施してその結果を分析した。

3 結果

観点別学習状況の評価では、各観点を割合はすべて同じ25%とし、各観点それぞれ4回ずつの評価を行った結果、100点満点のところ平均点が81.9、5段階評定では平均4.0とかなり高い評価となり、学習の成果が目標に対して満足できる水準に達していた生徒が多かった。

形成的授業評価では、ALの視点による指導を行った時と、それ以外を比較しても顕著な差は認められなかったが、単元の初回と最終回を比較したところ、すべての項目において「とても当てはまる」と回答した割合が向上していた。また、「とても当てはまる」と「当てはまる」と回答した合計の割合が9項目中7項目で向上（2項目は同数だが、「とても当てはまる」の割合が増加）していた。

ALの視点による指導を取り入れた本指導プログラムは有効であり、体育授業におけるALの視点による一つの指導モデルを提起し、ALの視点による指導を行うために必要な要素について整理することができた。

4 今後の課題

ALの視点による指導は、それ以前に習得した知識・技能を活用してさらに新たな課題に向かっていくものであり、その前後の指導との連続性があることから、その有効性の評価については、さらに検証が必要である。今後は、他の領域の授業においても指導モデルを作成して実験するとともに、ALの視点による指導の有効性を評価するための、新たなアンケート調査などを実施して検証していく必要がある。

ポスチュアウォーキング指導前後における歩容の変化のバイオメカニクスの分析

星野 葵（北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科）

1. 研究計画

近年、健康を確保しつつ歩容を美しくみせるウォーキングスタイルとして、ポスチュアウォーキング（以下、PW）が女性を中心に注目を集めている。ポスチュアスタイルリスト KIMIKO 氏が 2000 年に考案したエクササイズウォーキング法であり、特別な道具を一切使うことなく、ヒップアップや脚痩せ・姿勢改善に効果があると考えられている。新しく考案されたウォーキング法であるため科学的に未解明なメカニズムが多く残っています。本研究では、指導時に役立つ科学的資料の提供を目指し、バイオメカニクスの手法を用いて PW と健常歩行（以下、歩行）の違いを明らかにすることとした。

2. 研究方法

第一部の計測では PW の指導者 1 名を被験者（女性、身長 160cm、体重 47kg、年齢 44 歳）とし、PW と歩行動作を比較行なった。動作計測は、光学式 3 次元動作分析装置と床反力計、赤外線カメラ 12 台を用いて約 12 m の直線歩行路の上で行い床反力系をきちんと踏み分けられている PW・歩行の 1 例ずつとした。動作分析では下肢 3 関節の角度と関節モーメント (M) を求め、比較した。

第二部では北翔大学スポルクラブに通っ

ている一般成人 8 名を被験者（女性 5 名、男性 2 名、身長 106.6 ± 7.4 cm、体重 62.2 ± 9.9 kg、年齢 67 ± 6.8 歳）とし 1 ヶ月週 1 回 1 時間のポスチュアウォーキング指導を行い指導前と指導後に動作計測を 1 回ずつ行ない歩容の変化があるのかを検証した。

3. 結果

第一部では歩行に比べて PW では立脚期の膝の最大屈曲角度が小さかった（歩行; 23.6° 、PW; 1.5° ）。同時期の膝関節 M は歩行では伸展 M であったのに対し、PW では屈曲 M が発揮されていた。同時期の骨盤水平回旋が歩行では参考文献値とほぼ同値を示したが PW は 5 度以上の増加が見られた。これらの結果を基準とし第二部の一般成人指導前後の比較を行なった。

4. 考察

PW と歩行の違いとは骨盤の水平回旋量を増加させ圧力中心点である COP の左右道を「小さくし歩隔を歩行よりも狭くしている事が考えられた。PW は立脚中期に膝屈曲を抑制し膝の伸展位を保ち屈曲モーメントを発揮させることで膝の屈筋群の活動が示唆された。この屈筋群の活動がヒップアップに効果があるのではないかと考えられる。

バドミントンのアンダーハンドストローク動作における腰部モーメントの分析

○山本泰雄（北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科）、山本敬三（北翔大学生涯スポーツ学部）

キーワード：腰部負担、女子選手、3次元動作分析、逆動力学解析

【目的】バドミントン競技はフットワークを基本としあらゆる方向への俊敏な動きが要求される運動である。Cabell らは、競技中の最大心拍数は190.5に達し、平均でも173.5と高い運動強度の競技であるとの報告している。一方、バドミントン選手における障害・外傷はオーバーユースによるものが多く、性別では女子に、部位では腰部障害や下肢障害が多いと報告されている。先行研究からも、下肢障害や腰痛と関連するバドミントン動作の解析は、バドミントン競技での障害予防やパフォーマンス向上に有益と思われる。一方、バドミントン競技を対象としたバイオメカルの先行研究での多くがスマッシュやオーバーハンド動作での下肢や上肢の分析であり、アンダーハンド動作の分析や腰部負担に関する検討はまだ少ない。そこで今回、アンダーハンド動作の分析は、バドミントン動作の理解に有用と考え、腰部負担を腰部モーメントで定量化、アンダーハンド動作時の腰部負担を計測し身体動作との関連を検討した。

【対象】一般に、腰椎椎間板は10代後半からクッション作用が低下することを踏まえ、今回の対象は高校生女子バドミントン選手15名、平均年齢16.3歳、平均身長161.1cm、平均体重55.9kgとしました。なお研究に際しては、北翔大学研究倫理審査委員会の認証うけた。また、分析対象動作は、アンダーハンドストローク動作とした。分析に際しては、被験者には前方に落下されたシャトルをアンダーハンドストロークで、10回連続でレシーブさせ各パラメータを計測した。データの解析には、3回目からのレシーブ動作3回分を使用した。使用機器は3次元動作解析装置（カメラ12台、サンプリング周波数200Hz）、床反力計（4台、サンプリング周波数1000Hz）をした。マーカー貼り付け位置は、ヘレンヘイズマーカーセットに加えて、手部に2個とラケ

ットに2個および第4,5腰椎間に1個貼付した。本研究では、腰部負担を腰部Mの前後屈成分とした。腰部Mの算出方法は、勝平ら（2003）の方法に準じて行った。症例報告から腰痛の発生箇所は、第4,5腰椎間及び第5腰椎と第1仙椎間で多いとされていることから、本研究では、第4,5腰椎間を回転中心とし、逆動力学解析から腰部Mを求めた。分析項目は、腰部Mのピーク値、その時の床反力の大きさ、股・膝・足関節の角度と関節Mおよびラケットの高さとした。統計処理にエクセルを使用し、腰部モーメントと各項目の相関分析をおこなった。

【結果】最大腰部モーメントと有意に相関がみられた項目は、床反力（0.832）、股関節伸展モーメント（0.882）、外旋モーメント（0.594）、膝外反モーメント（0.571）、足関節角度（-0.56）であった。

【考察】西野らは、バドミントンでは競技レベルが高くなると踏み込みランジの幅も大きくなり、それに比例して踏み込む際に床面からの衝撃力も大きくなるとしている。本研究でも、床反力の増加は、腰部モーメントを増加させる結果となった。また腰部モーメントの増加と股関節・膝外反モーメントが相関した。西野らは、フォアハンド・リフトではシャトルを正確に打つためには踏み込み脚の安定性が必要であるとした。本研究でも、腰部モーメントが大きくなると股関節モーメント、膝外反モーメントが大きくなることが示されたことより、安定した踏み込み動作には腰部モーメント、膝関節、股関節腰部モーメントの高さに関わる筋力養成が必要であると思われる。一方、腰部モーメントは足関節角度と負の相関したことにより、特にフォアハンドストロークで、腰部モーメントを減らすのは足関節をより深く背屈させるなどの足部の使い方が重要と考えられた。

過疎地域における高齢者の余暇活動が健康寿命に与える影響

生涯スポーツ学研究科 生涯スポーツ学専攻

8416101 川又 由妃

(指導教員 小坂井 留美 副指導教員 谷川 松芳)

キーワード：過疎地域、高齢者、余暇活動、健康寿命

【背景】

超高齢社会であるわが国では単に長生きをするのではなく、高齢期にどれだけ充実した生活を過ごすことが出来るか、つまり生活の質(QOL)の向上や健康寿命の延伸が重要である。また、少子高齢化により人口の減少が進み、都市以外での過疎化が進んでいる。北海道は約 80%が過疎地域に指定されており、高齢化率 28.9%(日本の高齢化率 26.0%)であることから、北海道の過疎化は深刻な状況である。

QOL の向上や健康寿命の延伸にスポーツ活動が関係する研究は多くされているが、余暇活動全般となるとまだ十分には明らかにされていない。また、過疎地域における余暇活動の参加についての報告は少なく、具体的な取り組みや課題は明らかとなっていない。

【目的】

本研究では、北海道の過疎地域における、(1)余暇活動を行う高齢者の実態を明らかにする。(2)行政が策定する計画の目的と余暇活動に参加する高齢者の主観的な目的が合致しているか明らかにする。(3)高齢者が行う余暇活動が、健康寿命の延伸に関係しているかを明らかにする。

【調査対象・方法】

調査地域は北海道 S 市で、S 市は北海道振興局で分けると空知にあり、14 振興局の中でも高齢化率(36.0%)は 2 番目に高い。人口 17,769 人で、高齢者は 6,388 人であり、国の過疎地域に指定されている。調査は①行政に向けた高齢者の余暇活動の実態調査として、市役所と市教育委員会、社会福祉協議会、老人クラブ連合会の 2016 年度から 2017 年度上半期を対象とした高齢者諸事業の調査をした。②老人クラブ加入の高齢者個人に向けた調査として、市老人クラブ連合会に加入している 19 クラブ中 15 クラブでの、老人クラブ会員(要介護者、障がい者を除く)の調査実施日参加者会員 272 人を調査対象とした。参加者に直接質問紙を配布し、測定者が各質問を明して回答を得た。調査質問紙では、日常生活活動動作(Barthel Index)、主観的健康度、運動実施状況、文化的・地域活動実施状況、身体活動状況、健康関心度などについて質問した。また健康寿命については橋本の「健康寿命の指針」に基づき、主観的健康感と日本老年医学会の基本的日常生活動作質問票(Barthel Index)を用いて調査した。

【考察・結論】

(1)北海道 S 市では、高齢者を対象として計 37 事業が実施されていた。老人クラブ加入高齢者では、趣味・スポーツ・地域活動などの余暇活動への参加が多かった。(2)北海道 S 市では、これらの事業を健康・社会参加・生きがいづくりを目的に実施しており、高齢者の余暇活動目的であった、健康、交流、充実と合致していた。(3)老人クラブに加入し、余暇活動に参加している高齢者において、不健康状態にある可能性のある人は、約 27%であった。

不健康状態にある人は、年齢が高く、趣味・娯楽活動への参加が少なかった。余暇活動に参加しながらも不健康状態にある人は約 3 割あり、健康寿命延伸に向けた余暇活動の推進には、対象者の年齢に留意すること、趣味・娯楽活動の活用が有効である可能性が示された。