

多様な動きを促す 運動プログラムの試案に関する実践的研究

三浦 茉莉

体育学専攻

指導教員 本谷 聡 長谷川 聖修

**A practical study about the tentative plan of the exercise program to promote various movement
Mari MIURA**

The purpose of this study was to do tentative plan about exercise program to promote various movement. It was consider the characteristics and trends of this exercise program. And be considered for relevance to the achievement of this exercise program trends and exercise habits of the past and present. Subjects were 214 student in university. Program were 30 exercise with some materials.

The main result indicates the following:

- 1) The exercise program were performed in this study, tend to tackle issues generally to intermediate was observed. In addition, for the subjects of this study, it was somewhat difficult task, but the characteristics that tackle with interest has been clarified.**
- 2) Also in the practice of exercise program that contains elements complex utilizing tools, It showed the same results as the physical fitness exercise ability test of current. In other words, Group with the exercise habits was considered that as compared with the group without exercise habits, it is easy to achieve the object.**

【緒言】

IT・交通網の発達などにより、生活環境における社会の利便性が向上し、子どもの遊ぶ時間や空間が減少していることが多くの識者によって指摘されている。近年の子どもの体力・運動能力は依然として低い水準にあることが問題となっている。このような子どもの体力・運動能力の低下問題には、「低年齢化」と「二極化」の傾向にあることが認められている。これらの要因として、中村(2009)は「乳幼児期の生活体験、遊び体験の低下」を挙げている。また、加賀谷(2008)も小学校就学前から体力・運動能力の低下を起していることを報告している。さらに、子どもの体力向上のための総合的な方策について答申(2002)によると、靴ひもを結べない、スキップができないなど、身体を操作する能力の低下が具体的に指摘されている。長谷川ら(2010)が『『動きのよい子』を育むためには、日常での多様な動きを体験する以外にない』と述べているように、多様な動作を経験する必要性がより高まっていると考えられる。

平成20年度の学習指導要領の改訂では、小中学校の体育授業数が10%増加され、高等学校においても体育の充実が重要事項に挙げられた。また、「体づくり運動」については、小学校低中学年にも導入されたことにより、すべての学年に必修として位置付けられることになった。しかし、学校体育の現場からは、教材・教具の選択や指導方法

に戸惑う声が聞かれる。また、児童・生徒にとっては「体づくり運動」の認識不足や、内容が単一的であることが指摘されている。さらに、大学では、体育授業が選択制となり、個人の運動習慣に個人差が出ることが懸念されている。よって、各学校現場において、運動の楽しさや体を動かす心地よさを体験することができる、魅力的で親しみやすい多様な運動プログラム開発の必要性が高まっていると考えられる。

これまで、遊びの要素に着目したり、用具を活用したりすることによって、多様な動きを促す取り組みがされてきた。その利点として、自然に動きが引き出されること、意欲・興味が増すこと、運動能力を発達させることなどが報告されている。このように、運動に用具を用いることで、多様な動きの経験を促したり、運動能力の発達に貢献したりすることが期待されるため、今後もより多くの事例を開発することが必要であると考えられる。また、体力と日常生活における運動習慣の関連については、1日の運動活動時間が長いほど体力合計点が高いことや、週1日以上運動をしている群は、ほとんど運動をしていない群よりも動的バランス能力が高いことなどが報告されている。そのため、体力・運動能力に、運動習慣の有無が大きく影響を与えている可能性が高いと考えられる。しかしながら、用具を活用した複合的な要素を含む運動プログラムと運動習慣の関連性について検討した研究は、これまでほとんど行われ

ていないのが現状である。

そこで本研究は、多様な動きを促す運動プログラムを試案し、大学生を対象に実践させることにより、本運動プログラムの傾向や特性を検討する（課題1）とともに、実施者の現在および過去の運動習慣の傾向と本運動プログラムの達成度との関連性について検討すること（課題2）の2つの課題について明らかにすることを目的とした。

【研究方法】

1. 課題1

1) 運動プログラムの試案

近年、多様な運動経験を促す取り組みとして、「遊び」の理念を取り入れるといった試みがなされている。また、多様な特性をもつ用具等を活用した運動遊びは、体力・運動能力の向上に貢献すると考えられている。本研究では、遊戯性を考慮して、9種類の手具・器具・道具を活用した運動プログラムを試案した。具体的には、テニスボール、体操ボール、メディシンボール、Gボール、布、輪、ラート、バケツ、JPクッションであった。試案した運動プログラムは、課題①（ボールジャグリング、図1参照）、課題②（バケツキャッチ）、課題③（キャタピラ、図2参照）、課題④（けん玉のせ）、課題⑤（人間輪投げ、図3参照）、課題⑥（ラート、図4参照）、課題⑦・⑧（立位バランス右・左）、課題⑨（Gボールバランス10秒）、課題⑩（Gボール上回転）の以上、全10課題×各3レベル（計30種類）であった。



図1:課題①



図3:課題⑤



図2:課題③

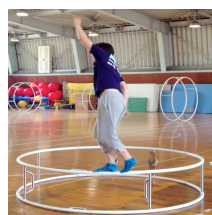


図4:課題⑥

2) 試案した運動プログラムの実践

- ① 被験者:T大学大学生214名。その内訳は、男子144名、女子70名であり、体育専攻学生128名、一般学生86名であった。
- ② 調査日時・場所:2012年10月～2013年3月・授業時間中30分間・体育館で実施した。
- ③ 実施方法:体操領域における手具、器具、道

具を活用した、多様な動きを促す30種類(10種類×3レベル)の運動プログラムを行った。各課題を3分でローテーションし、初級課題、中級課題、上級課題の順に行うように指示した。課題終了後に、実施に対する達成度と、プログラム内容の難易度、興味度についての調査を実施した。

- ④ 分析方法:全体、男女別、専攻別に単純集計を実施した。集計は、達成度は初級課題が1、中級課題が2、上級課題が3の3段階で集計を行った。難易度、興味度については、簡単又はつまらないといった最低評価を0、非常に難しい又は非常に楽しいといった最高評価を4とした5段階評価で集計を行った。

2. 課題2

- 1) 対象:T大学大学生214名。
- 2) 日時:2012年10月～2013年3月の授業時間中、運動課題終了後に実施した。
- 3) 調査方法:質問紙によるアンケート調査を行い、単純集計を実施した。
- 4) 質問内容:年齢、性別、学類、活動場所、活動頻度、活動時間に関する項目について調査した。

【結果と考察】

1. 課題1

1) 達成度

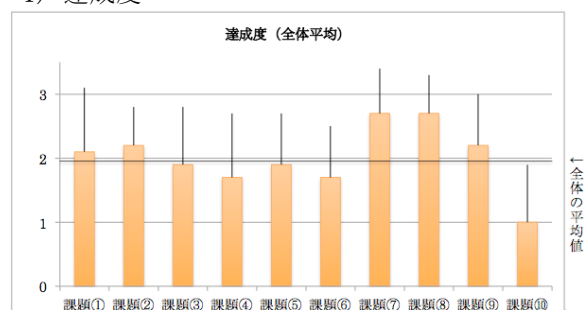


図5:全体の達成度の平均値と標準偏差

全体の平均値は、 2.0 ± 0.5 であった。よって、本研究の対象者は、おおむね中級課題まで取り組むことができた。男女別の結果について、10課題中7課題で、男子の平均値が女子に比べて有意に高い値を示した($p < 0.01$, $p < 0.05$)。また、専攻別では、10課題中7課題で、体育専攻学生が一般学生に比べて有意に高い値を示した($p < 0.01$, $p < 0.05$)。

達成度からみた課題ごとの傾向としては、次の3点が考えられた。1点目に、片脚バランスなどの運動経験がある動作が含まれる課題は、平均値が高い傾向にあること。2点目に、Gボール、ラート、輪を用いた運動は、運動経験や性差があらわれやすい傾向にあること。3点目に、ボールを

用いた課題は、個人の過去の運動経験による違いが生じやすい傾向にあることであった。

2) 難易度

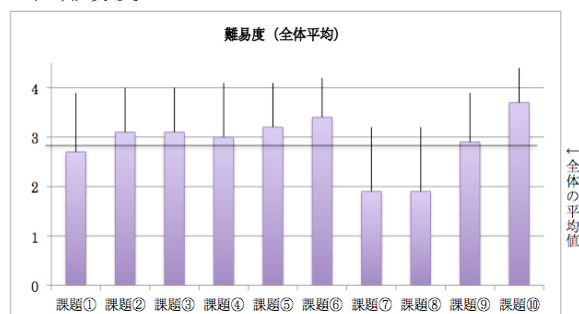


図 6: 全体の難易度の平均値と標準偏差

全体の平均値は、 2.9 ± 0.6 であった。このことから、本研究の対象者にとっては、やや難しい課題であった傾向が認められた。男女別では、男女における有意な差は認められなかった。専攻別では、課題①（ボールジャグリング）と課題③（キャタピラ）において、一般学生が体育専攻生に比べて有意に高い値を示した ($p < 0.01$, $p < 0.05$)。また、ほとんどの課題で、男女や専攻による有意な差が認められなかったことから、本運動プログラムの難易度については、性差や専攻による影響を受けにくいことが示唆された。

難易度からみた課題ごとの傾向をみると、課題①は、体操ボール、布、メディシンボールといった、異なる重さの用具を活用した課題であり、その対応が難しかった為、課題が達成できなかったと考えられた。今後は、このような多様な用具を活用した運動プログラムを実施することが必要ではないかと予想された。

3) 興味度

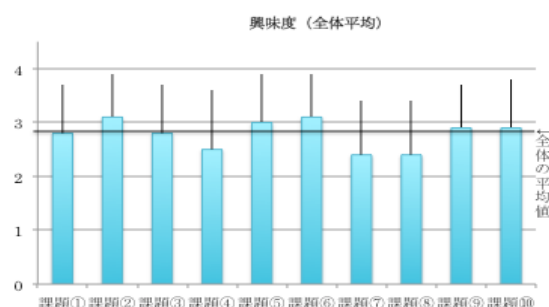


図 7: 全体の興味度の平均値と標準偏差

全体の平均値は、 2.8 ± 0.3 であった。よって、本研究の対象者は、おおむね興味をもって取り組めたことが明らかとなった。男女別では、課題⑨（G ボールバランス 10 秒）において、女子が男子に比べて有意に高い値を示した ($p < 0.05$)。専攻別では、有意な差は認められなかった。また、ほとんどの課題で性差や専攻による有意な差は認められなかったことから、本運動プログラムの興味度については、難易度と同様に、性差や専攻によ

る影響を受けにくいことが示唆された。

興味度からみた課題ごとの傾向をみると、課題⑨は、G ボール上でバランスを保持する課題であり、これと類似した特徴をもつ、課題④（けん玉のせ）、課題⑦・⑧（片脚バランス右・左）などの課題も、統計的な有意差はなかったが、女子が男子よりも高い興味度を示した。つまり、女子にとっては、単一な目的の運動で興味度が高まることが考えられた。また、バケツ、輪、ラートなどの普段の運動機会ではあまり用いられない用具を活用した課題では、男女ともに興味度が高い傾向が認められたことから、用具を工夫する必要性が考えられた。

2. 課題 2

1) 全体

大学生 214 名を対象にアンケート調査を実施した結果、有効回答数は 147 名 (68%) であった。

活動場所について、小学校段階では、他の校種に比べて「地域や社会人クラブ」の回答比率が 51 名 (34%) で多い傾向にあった。中学校以降では、校種があがるにつれて「体育授業のみ」の回答比率が増加傾向にあることが認められた。活動頻度では、校種があがるにつれて「ときたま」「しない」の回答比率が増加した。活動時間では、中学校以降で校種があがるにつれて「30 分未満」の回答比率が増加し、大学では 20% を占めて最も多かった。以上のことから、校種があがっても継続的に運動時間を確保するための方策が必要であると思われた。また、平成 24 年度の体力・運動能力調査によると、1 週間の総運動時間では、特に中学校で、運動を積極的にする生徒とそうでない生徒の二極化が報告されている、本研究の対象者においても、校種があがるにつれてその傾向は顕著になるという結果が得られた。このことから、各校種ごとに、習慣的に活動時間を確保する方策が必要であると考えられた。

2) 男女別による比較

男子 144 名、女子 70 名を対象にアンケート調査を実施した結果、有効回答数は、男子 98 名 (68.0%)、女子 48 名 (68.5%) であった。

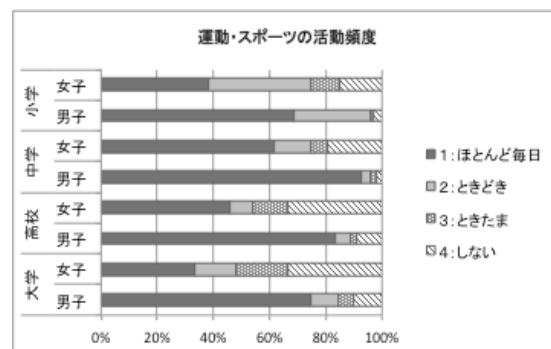


図 8: 校種男女別における活動頻度の全対比

活動場所では、校種があがるにつれて「体育授業のみ」の回答比率は、男子に比べて女子の方が顕著に多いことが認められた。活動頻度について、どの校種においても男女で活動頻度に大きな違いがあることが認められた。活動時間について、「30 分未満」の回答比率は大学で最も多く、女子 57%、男子 11%であったことから、性差があることが認められた。こうした男女差は、小学校段階からみられた。

よって、特に女子の各校種における運動の取り組み方や運動時間の確保の必要性が示唆された。

3) 専攻別による比較

体育専攻生 128 名、一般学生 86 名を対象にアンケート調査を実施した結果、有効回答数は、体育専攻生 85 名 (66.4%)、一般学生 61 名 (70.9%) であった。

活動場所について、体育専攻生に比べて、一般学生は「体育授業のみ」の回答比率が顕著に多い傾向にあることが認められた。活動頻度について、一般学生において、「ときたま」「しない」の合計比率は、校種があがるにつれて増加する傾向が認められた。また、小学校段階における「ほとんど毎日」の回答比率について、体育専攻生は 77% であるのに対し、一般学生は 34% と低い値を示した。活動時間について、全ての校種において、体育専攻生の運動時間が一般学生に比べて多い傾向にあることが認められた。特に、大学において、1 日の運動時間が「30 分未満」と回答した者は、体育専攻生は 0% であるのに対し、一般学生は 49% であったことから、その違いが特に大きいことが認められた。よって、体育専攻生と一般学生では、小学校段階からすでに運動習慣に違いがあることが明らかとなった。

4) 運動習慣の有無と達成度の関連について

大学生 214 名のうち、全 10 課題の全てを実施し、かつアンケート項目の全てに回答を行った者は 97 名 (45.1%) であった。

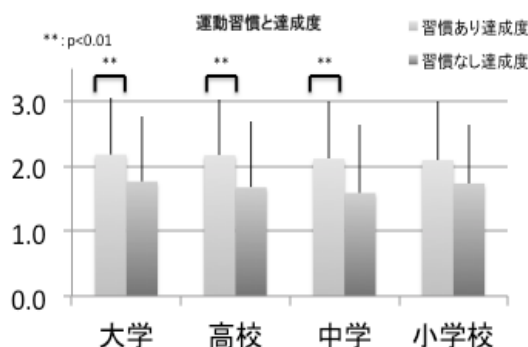


図 9: 運動習慣と達成度

達成度の平均値について、大学、高等学校、中学校において、運動習慣あり群が運動習慣なし群に比べて有意に高い値を示した ($p < 0.01$)。以上の

ことから、中学校以降の運動習慣の有無が、本研究で実施した課題の達成度に影響したことが考えられた。これまでの調査から、体力・運動能力テストでは、運動やスポーツの実施頻度が多いほど体力合計点が高いこと、1 日の運動実施時間が長いほど体力合計点が高いことが報告されている。本研究の結果からも、従来の体力・運動能力テストと同様の傾向を示すことが明らかになった。つまり、用具等を活用した複合的な要素を含む運動プログラムにおいても、運動習慣のある群の方が運動習慣のない群よりも、運動課題において高い達成度を示す傾向が明らかになった。

【結論】

課題 1 より、本研究で実施した運動プログラムは、おおむね中級課題まで取り組める傾向が認められた。また、本研究の対象者にとっては、やや難しい課題ではあったが、興味をもって取り組める課題であったという特徴が明らかとなった。

課題 2 より、小学校段階では、地域における運動機会が運動頻度に影響することが示唆された。今後は、小学校段階から継続して運動に取り組めるよう、地域における運動機会のより一層の充実が必要であり、特に、女子の各校種における運動の取り組み方や運動時間の確保の必要性が考えられた。

また、運動習慣の有無と達成度の関連性について、本研究で実施した課題の達成度には、中学校以降の運動習慣の有無が関連していることが認められた。よって、従来の体力・運動能力テストと同様に、用具等を活用した複合的な要素を含む本運動プログラムの実践においても、運動習慣のある群の方が運動習慣のない群よりも、運動課題で高い達成度を示した。以上のことから、各校種における運動習慣の重要性が改めて示唆された。

【主な参考・引用文献】

- 1) 青木和浩, 河村剛光 (2003) : 「体づくり運動」に関する授業内容についての意識調査-体育系大学生を対象として-, 体操研究第 5 巻
- 2) 長谷川聖修, 本谷聡 (2010) : 動きのよい子を育てるための運動例, 体育科教育, p72
- 3) 窪田泰三, 春日晃章, 福富恵介 (2012) : 運動習慣の違いがバランス能力に及ぼす影響, 岐阜大学教育学部研究報告, 36 巻, p139-p144
- 4) 松本典子 (1991) : 幼児期の運動指導における手具の効果
- 5) 文部科学省 (2012) : 平成 24 年度全国体力・運動能力習慣等調査結果
- 6) 中村和彦 (2009) : いまどきの子どもの体力・運動能力, 教育と医学 676, p4-p11