

## 女子大学生における運動不振の現状について

－運動不振尺度を用いて－

### A Study on the motor ability of women's college students.

: Using the Scale for Screening University Students with Underachievement of Motor Skills.

林 悠子

Yuko HAYASHI

#### 要旨

幼児の運動能力の低下が依然として指摘されている中、幼児教育を志す学生らにとっても、幼児の運動を指導し健やかな身体を育むために、まずは自身の運動能力や体力といったものが不可欠である。しかしながら現在、青年期の女子の運動離れや二極化傾向も指摘されている。そこで本研究では、幼児教育学科に在籍する女子大学生の運動不振の実態について、大学生版運動不振尺度を用いて検討を行った。本尺度では、8つの動作についてできるかどうかを評価することで身体操作力とボール操作力の2つの観点から運動不振を判定するものである。調査の結果、およそ3割の学生で身体操作力とボール操作力の何らかの運動不振があること、小中学校時よりも大学生である今現在において運動不振の状況が進んでいること、ボール操作力に比べて身体操作力の方が不振であることが明らかになった。

キーワード：運動能力 運動不振 女子大学生

#### 1. はじめに

これまで、運動時における不器用さについては、「発達性協調運動障害 (developmental coordination disorder : DCD)」として特別支援教育や小児医学分野を中心に多数の研究がみられる。体育学分野では「基礎的な運動能力や運動学習能力を持っていながら能力に見合った学習成果があがらない状態」として「運動不振」(藤巻：2002)、「運動遅滞」(麓・佐藤：1997)といった用語を用いた主に健常児を対象とした研究が中心であり、大人を対象としたものは少ない(古田：2014)。運動への苦手意識や運動経験の少なさは幼児期から持ち越されがちであり、運動無能感の負の連鎖や実際の運動能力の低下に繋がる。運動が苦手な親や保育者のもとでは子どもの運動能力が低いという指摘もあり、特に保育や幼児教育の重要性が高まる現代において、保育者の運動能力が果たす役割も極めて大きいと言えよう。

女子大学生の運動能力について運動適性テストの実施と運動不振尺度から検討を行ったところ、テストを実施した学生の半数以上で運動能力の総合評価が「級外」となり、常日頃から激しいトレーニングを行っている運動部所属の学生に比べて一般学生の運動能力水準が十分でないことが明らかとなった。また、現在運動部に所属していることに加え、小・中・高これまでの教育段階における運動部への所属すなわち運動機会が確保されてきたことがい

ま現在の運動能力水準に影響していることが明らかとなった（林：2017）。

本研究では、大学生版運動不振尺度を用いて、子どもらに体育や運動遊びを教える幼児教育学科に所属する女子大学生の対象人数を増やし、運動不振の実態について調査を行った。

## 2. 方法

### 2.1 調査内容：運動不振尺度と運動経験

運動不振の実態について、大学生を対象として運動不振を判定する尺度である「大学生版運動不振尺度（古田：2016）」を用いた。この運動不振尺度は「身体操作力」「ボール操作力」の2つで構成されており、これらに関する8つの動作ができるかどうか、「非常にそう思う（=できる）：5」から「全くそう思わない（=できない）：1」の5段階で回答するものである。基本的に大学生であるいま現在について問うものであるが、本研究では、体育や部活動等のこれまでの運動経験を振り返りながら、「いま現在できると思うかどうか（現在あまりやることはなくてもできると思うか）」に加えて、「小中学校のときはどうであったか（やったことがないものは類似の動作から推測する）」についても回答を求めた。また、就学前から小学校・中学校・高校および現在までのスポーツ（身体活動）経験について、種目や種類と行っていた年齢・期間の回答を求めた。通常の体育授業は除くが、部活動だけではなく、地域のクラブや習い事・サークル活動なども含むこととした。

### 2.2 調査時期と調査方法

クラスごとで、授業時間を利用して調査用紙を配付し、説明を行いながら一斉調査を行った。説明と回答に要する時間は20分程度であった。

### 2.3 調査対象と回答の属性

対象はX大学短期大学部に所属する健康な女子大学生183名であった（18～21歳）。

### 2.4 分析の方法

運動不振尺度は、「身体操作力」「ボール操作力」に関する各4動作、計8つの動作の得点（1-5点）、「身体操作力」「ボール操作力」の各合計得点（4-20点）、さらにその総得点（8-40点）を求めた。運動不振の判定については、古田（2016）に倣い、身体操作力・ボール操作力ともに8以下であれば「運動不振」、いずれかが8以下であれば「身体操作不振」または「ボール操作不振」、いずれも12以上であれば「非運動不振」の4分類としたが、いずれかが9以上12未満の場合を「その他」とした。

### 2.5 倫理的配慮

本調査の回答が授業等における学生本人の利害に触れないこと、プライバシーに配慮し、結果は個人が特定される形では扱われないことなど、倫理的配慮については調査用紙とともに口頭にて説明を行った。調査への理解と協力は、調査への参加と質問紙への回収を持って同意を得たものとした。

### 3. 結果

#### 3.1 「運動不振尺度」各項目について

各項目の得点、身体操作力得点、ボール操作力得点、総得点の平均と標準偏差を表1 および図1 に示した。全体に「いま現在できているかどうか」よりも「小中学校のときできていたかどうか」の方が、平均得点が高かった。対応のあるt検定を行ったところ、1～4の身体操作力項目すべて、また身体操作力得点ならびに総得点において有意な差が認められた ( $p < 0.05$ )。ボール操作力については、有意な差は認められなかった。

表1 運動不振尺度の質問項目と平均得点・SDおよび合計得点

尺度	質問項目	いま現在		小中学校のとき						
		平均 (SD)	平均 (SD)	平均 (SD)	平均 (SD)					
身体操作力	1 跳び箱運動で、閉脚跳び(抱え込み跳び)ができる	2.46	1.43	11.76	4.47	3.09	1.60	13.59	4.37	*
	2 鉄棒運動で、逆上がりができる	3.13	1.72			3.51	1.75			
	3 マット運動で、側転(腕立て側転)ができる	2.88	1.57			3.32	1.54			
	4 ハードル走で、リズム良く跳ぶことができる	3.31	1.31			3.69	1.22			
ボール操作力	5 バスケットボール型ゲームで、ドリブルしてからシュートができる	3.73	1.20	13.87	4.42	3.85	1.15	14.15	4.23	n.s.
	6 ベースボール型ゲームで、フライを捕ることができる	3.62	1.38			3.70	1.35			
	7 ハレーボール型ゲームの攻撃で、タイミング良くボールを打つことができる	3.29	1.37			3.32	1.35			
	8 サッカー型ゲームで、インステップキックができる	3.27	1.40			3.28	1.37			
総得点			25.63	7.87			27.74	7.42	*	

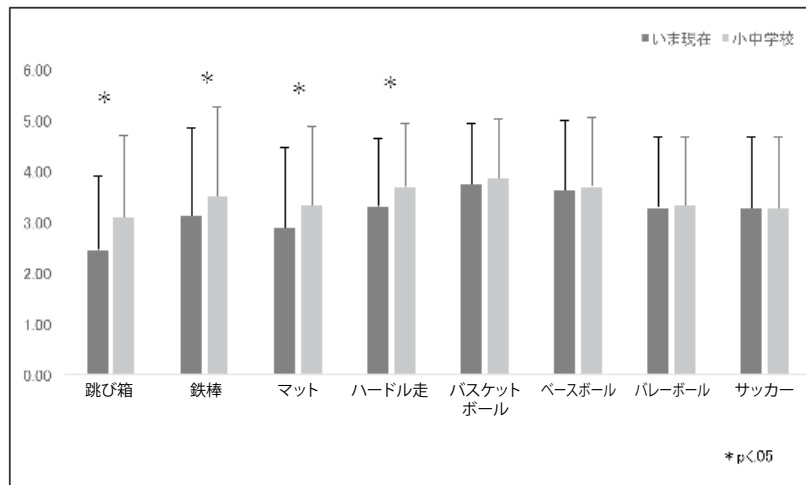


図1 運動不振尺度の質問項目と平均得点と標準偏差

#### 3.2 「運動不振判定」について

身体操作力得点とボール操作力得点から、「運動不振」「身体操作不振」「ボール操作不振」「非運動不振」、いずれにも当たらない「その他」の5つに分類を行い、結果を図2 および図3 に示した。「いま現在」においては、「非運動不振」が84名 (46%)、「その他」が41名 (22%) であったが、身体操作力の低い「身体操作不振」32名 (18%)、いずれも低い「運動不振」17名 (9%)、ボール操作力が低い「ボール不振」9名 (5%) と、約3割が何らかの運動不振を示した。「小中学校のとき」においては、「非運動不振」が105名 (57%)、「その他」が43名 (24%) であったが、「身体操作不振」18名 (10%)、「ボール不振」11名 (6%)、「運動不振」6名 (3%)、と約2割が何らかの運動不振を示していた。「いま現在」および「小中学校のとき」いずれにおいても、カイ2乗検定の結果、「非運動不振」と他の運動不振との間で有意差が見られたが、特に「いま現在」においては「身体操作不振」と「ボール操作不振」においても有意な差が認められ、成長するにつれ「身体操作力」が低下することによる全体的な運動不振

が見られることが明らかとなった。

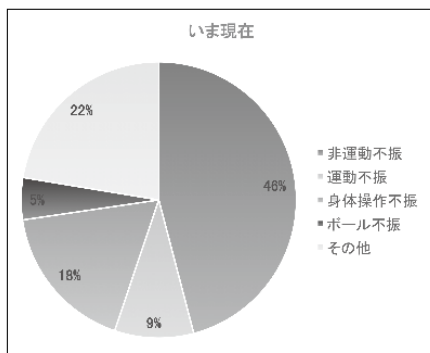


図2 「いま現在」の運動不振度

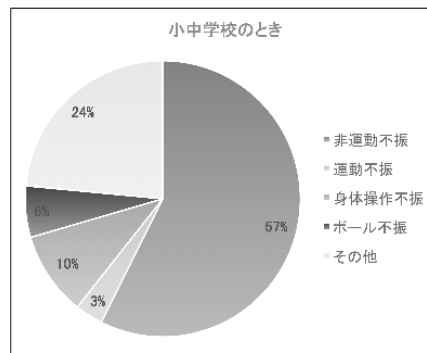


図3 「小中学校のとき」の運動不振度

### 3.3 「小中学校のとき」から「いま現在」への変化について

同一個人の前運動不振判定について、「小中学校のとき」と「いま現在」の評価についての変化を図4に示した。その結果、「非運動不振」のままが74名（40%）、「その他」のままが17名（9%）と、運動不振ではない場合には変化が見られない者が多い一方で、「非運動不振-その他」22名（12%）や「その他-身体操作不振」12名（6%）、「非運動不振-身体操作不振」7名（4%）といった、運動不振尺度得点の低下すなわち不振度の高まりも見られた。また、「身体操作不振-身体操作不振」13名（7%）、「運動不振-運動不振」6名（3%）「ポール操作不振-ポール操作不振」5名（3%）と変わらず運動不振のままの者が1割程度見られた。

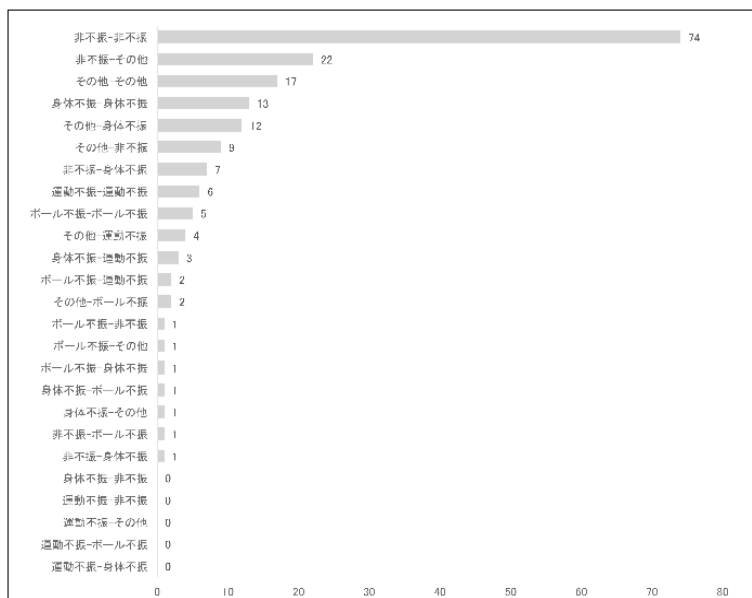


図4 「小中学校のとき」から「いま現在」への運動不振の変化

## 4. 考察

本研究では、大学生版運動不振尺度を用いて、子どもらに体育や運動遊びを教える必要がある幼児教育学科に所属する女子大学生を対象として、運動不振の実態について調査を行った。

結果より、小中学校時よりもいま現在において運動不振の実態が進んでいることが推測された。本調査は質問紙

による自己報告型の尺度であり、その場で質問にある動作を行ってみて成否や出来を評価するわけではない。実際、大学生になって逆上がりや跳び箱の抱え込み跳びをするという機会はそう多くはないと言え、不確かな部分を含んでいることは否めない。また小中学校という過去においてできていたかどうかについて、記憶が曖昧であったり覚えていないという回答者もいたであろうことも推測される。しかしながら、小学校学習指導要領でも含まれている技能内容であるため、自己の成否はともかくとして学生らは必ず一度は見たたり行ったりしたことのある動作である。その上で考えると、特に「身体操作力」について現在の自分はできていない、できなくなっていると感じている学生が多くなっている。「跳び箱」や「鉄棒」、「マット」といった器械運動系では、そもそもの苦手意識が強く、また年齢を経るに従い行う機会が少なくなるような動作についてはできないという回答が多くなるのも自然なことであると考えられる。胡ら（2017）の調査では、教職志望学生における器械運動への苦手意識について報告されている。古田（2014）による運動不振学生への調査でも、体育授業での最も多いつまづきは器械運動系であったとし、運動や体育を苦手とする原因としてまず器械運動系での様々なつまづき経験があることがわかる。一方で、ボール操作力については差が見られなかった。球技についても、やはり苦手とする学生はいるが、バスケットボールやバレーボールなどは小学校から継続して行う機会があり、大学生の一般体育でも多く取り入れられ、非常になじみのある種目である。そのため、シュートやアタックといった動作も器械運動系よりも行う機会が多かったと思われる。また、これまでの運動経験についても尋ねているが、ソフトボール、バスケットボール、バレーボールなどの球技は経験の多さでは上位に入る種目であった。

同一個人での運動不振の変化を見ると、「非運動不振－非運動不振」が最も多く、また、「その他－その他」も3番目であり、自身は運動不振ではないという意識を持った学生では小中学校時代から変わらず運動不振ではないと言える。一方で「非運動不振－その他」「その他－身体不振」のように運動不振が進んだとする学生も多い。これらについては、できていたものができなくなっているとの評価であり、回答者は1, 2回生が多く、一般教養科目として必修の体育科目を受講していたり受講してきたにも関わらず、今現在の運動不足や体力不足を自覚しているのでないかと考えられる。女子における運動経験の少なさや、高等学校における運動部所属が低下傾向にあるという現状においては、体力や運動能力の低下が進んでいる状況は明らかである（スポーツ庁：2019）。「身体不振－身体不振」「運動不振－運動不振」「ボール不振－ボール不振」といった、不振のまま変化していないものについては、小中学校でできなかったものは今もできるはずがない、苦手だったものは今もできないに違いない、といった苦手意識が関与しているのではないかと考えられる。実際に体育授業の場面でも、「球技は苦手だった」「跳び箱は跳べなかったから嫌い」等と口に出す学生もおり、そういった学生ではやはりチャレンジをしないなど消極的態度が見られる。苦手意識が積み重なった結果、できなくなってしまうたりできないという思い込みによる回避もあり、ひいては運動離れに繋がっていくと思われる。しかし、ボール操作も身体操作もともに必要な能力であり、特に幼児らの発達においてはボールといった用具を操作するよりも身体動作をコントロールすることが先んずると考えられるため、基本的な身体操作に長けていることが重要であると考えられる。一方で、森ら（2004）は運動を得意だと思っている保育者のクラスでは苦手だと思っているクラスに比べて子どもの運動能力が高いこと、中曽根（2018）もまた、保育士の「身体的有能さの認知」が子どもの運動遊びに関与していることを報告している。つまり、実際の能力の高さは確かに必要であるが、本人が運動をできるという自信を持っていることが重要であるといえる。これらのことから、体育授業においては実際の能力の向上とともに、運動に対する意識の変化や苦手意識の払拭を目指すことが大事であり、そのための授業内容の検討も必要であると思われる。

## 5. おわりに

本研究では、運動不振の状況やこれまでの運動経験から、女子大学生の運動能力の実態について検討を行った。その結果、ボール操作力に比べて身体操作力が低下すること、小中学校のときに比べて大学生になると運動不振状況が進むことが示された。幼児教育においては保育士の運動能力そのものもさることながら、むしろ運動有能感や苦手意識が子どもの運動能力に関わることも指摘されることから、いかに学生らの意識を変えていくかも課題であると考えられた。また、本研究では幼児教育学科の女子学生を対象としたが、今後は男子も含めた小学校教諭を目指す学生も対象としてさらなる検討を加えたい。幼児教育においては「運動遊び」として運動に親しむことが第一義として体育的活動が行われているが、小学校においては「体育」として、運動に親しむとともに様々な知識やより高度な技能を身につけていくことが求められる。当然ながら、見本を見せ、的確な補助や指導を行わねばならない体育教諭はより高度なスキルを有していることが求められる。男子学生らの運動不振の実態を探るとともに、それへの対応についても考えたい。

## 6. 謝辞

本研究はJSPS科研費 JP16K16504の助成を受けて実施したものである。

## 引用文献

- 胡泰志・古谷嘉一郎（2017）跳び箱運動に対する意識に関する研究－教職志望学生を対象として－. 比治山大学・比治山大学短期大学部教職課程研究, 3, 221-229.
- 藤巻公裕（2002）運動不振児の指導. 市村操一・阪田尚彦・賀川昌明・松田泰定（編）体育授業の心理学, 大修館書店, 124-130.
- 麓信義・佐藤光毅（1997）運動遅滞学生の事例的研究. 体育学研究, 42, 30-44.
- 古田久（2014）運動不振学生の体育授業における「つまずき」体験. 埼玉大学紀要, 63（1）, 375-386.
- 古田久（2016）大学生版運動不振尺度の開発. 日本教科教育学会誌, 39, 2, 71-80.
- 林悠子（2017）女子大学生における運動能力の現状について－運動適性テストと運動不振尺度から－. 奈良学園大学奈良文化女子短期大学部紀要, 48, 87-96.
- 森司朗・杉原隆・吉田伊津美・近藤允夫（2004）園環境が幼児の運動能力発達に与える影響. 体育の科学, 54（4）, 329-336.
- 中曽根裕（2018）保育士の身体的有能さの認知と運動あそびとの関連性. 仙台大学大学院スポーツ科学研究科修士論文集, 19, 155-164.
- スポーツ庁（2019）「令和元年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果の概要」[https://www.mext.go.jp/content/20191225-spt\\_sseisaku02-000003330\\_2](https://www.mext.go.jp/content/20191225-spt_sseisaku02-000003330_2)