

## 苦手運動種目についての研究- II - 日常の動きと, 利き足との関係 -

Study of how to over come an unfavorable sport- II  
- Influence on sports of routine actions -

尊 鉢 隆 史\*  
Takashi Sompachi

### 抄録

古くから, 生活習慣や様々なスポーツや競技種目についても, 左右一定の方向性が定まっている。その定まってきた経過が, 現在我々の日常生活に影響を与えている。それらの動きが, 「体育・スポーツ活動」にも影響しているのではないか。その動きが習慣となり, 本来の利き足(腕)である方を用いなくて運動することにより, 自分自身その運動が苦手になってしまっている。

動作をリードする足と, その動作を生み出すために支える側の足の役割に注目して指導をすることにより, 児童・生徒の競技力を伸ばすことができる。

Traditionally, daily routine actions and various sports have been designed to force us to use either right or left hand or foot regardless of our preference. This influences our current daily life and also may affect our sports performance. These routines become the unconscious base of our body movements. Playing sports without using our favorable hand or foot makes us feel inferior in the sports. Trainings focusing on the roles of the foot which leads movements and the foot which supports the body to make the movements can effectively improve students' sports performance.

### 1 はじめに

我々の日常生活の何気ない動作や社会的な習慣が, 子ども達の行う「体育・スポーツ活動」の動きに様々な影響を与えているのではないか。日常的に習慣となった動きが「体育・スポーツ活動」の動きを, 知らず知らずのうちに形作っているのではないか, あるいは支配しているのではないだろうか。

もし, そのような社会的な習慣や日常的な動きが, 子ども達の固有の動きから発せられたものでない

---

\* 関西国際大学教育学部

とするならば、子ども達の運動能力やスキルの発達にマイナスの影響を与えていることになってはいないか。運動経験の少ない未だ運動パターンの定着が不十分もしくは未体験であると予測される小学生と自分自身の運動パターンが定着していると考えられる大学生を対象に調査しその影響を調べた。

前回の調査結果では、子ども達は、自分自身の利き腕、利き足を意識することなく、その場の環境、友達の仕草、指導者の師範などに影響されて運動を行っている場合も少なくない事が判明した。今回は、利き腕利き足の他に、日常の何気ない動作を分析することにより、苦手運動種目の指導方法を考えて見た。

## 2 日常生活と体育・スポーツ活動

今日行われているスポーツや様々な競技は、人類の生活活動から生まれ出たものも少なくない。そこで、我々の日常生活の行動パターンと体育・スポーツの歴史や成り立ちについて、それらの関係を考えてみることにする。

人類の黎明期を考えると、現代文明があまり影響を及ぼしていなかったころ(20世紀中期頃まで)の未開の人々の社会習慣と類似していると考えて良い。それらの中で身体活動と云えば、生活のための軽労働、食料調達、舞踊、遊戯などである。軽労働、食料調達については、生活に欠かせないものであり、舞踊は、宗教的な営みとして行われる場合が多い。遊戯では、種族間の運動競技として、徒競走や格闘技があり、石や武器を持って標的をねらうようなことも行われている。前者は、陸上競技やレスリングなどに、後者は、野球やテニス、ラクロスなどに変化している。<sup>1)</sup>

しかし、それら未開社会の軽運動が、我々現代社会の日常生活における何気ない動きや社会的習慣として残っている運動として次のような事柄であると考えられる。

まず、日常生活における起居動作や立ち居振る舞いの運動には、色々な運動形態がみられる。すなわち自分の身体を曲げ伸ばしたり、ねじったり、回したり、或いは、歩く、走る、跳び上がる、跳び降りる、よじ登る、渡る、投げる、押す、引く等の基本的な運動を持っている。<sup>2)</sup> それらの基本動作から、「握手をする」「さようなら、と手を振る」「やあ、と手を挙げる」「食事をする」「馬に乗る」・・・等多くの社会的な複雑な動きへと発展する。

それらの中で、「握手をする」などは、全世界で行われ、右手同士ですることが習慣として定着している。両手である場合もあるが、最初は右手同士、そこに左手を添えている。食事のマナーである、ナイフとフォークの持ち手や箸を持つ手なども標準化された動作である。

スポーツでは、「ゴルフ」には左用クラブはある。しかし、「フィールドホッケー」に左用スティックはない。日本の「剣道」は、常に右手を前にして竹刀を握る。「馬手に血刀、弓手に手綱」「右手に剣、左手に盾」と言ったところからだろうが左手前の剣士はいない。それは、左手で盾を持ち心臓を守ろうとするのだろうが、人間の心臓は左にあると言ってもほぼ中央に位置している。柔道や相撲の組み手には、「右四つ」「左四つ」など左右の型が存在している。

その他に、直接の動作ではないが、生活の中には左右などの方向性が決まっているものが多くある。それらの方向性が私たち人間の行動に影響を与えていないだろうか。いや、人間の行動パターンから方

向性が決定されてきたと考えるのが自然であるのかも知れない。例えば、文字を書く方向を考えてみる。横書きでは左から右へ、縦書きでは上から下へ書く場合が多い。しかし、アラビア語は右から左に書き、日本語も昔（終戦まで）は横書きにする場合は、右から左に書いていた。縦書きにするときに右行から左へと行を進めていくから、一文字ずつ改行して縦書きで書いた結果と考えることができる。英語の本の背表紙は上から下へ書いてあるが、フランス語の本は、下から上である。

現在、陸上競技場のトラックの進行方向は左回り（反時計回り）である。これは、ホームストレッチ（第1直走路）が左から右へ、バックストレッチが右から左へ走るのである。すなわち、アメリカをはじめヨーロッパ諸国や中国、韓国などの交通のあり方と同じである。日本や英国をはじめ、かつて英国の植民地であった国々の交通規則は左側通行であり、陸上競技のトラックでいえば逆の右回り（時計回り）である。また、多くの競馬場が英国式の右回りで競技をしているのと同じく、19世紀に英国で行なわれた「オックスフォード大学対ケンブリッジ大学」の陸上競技対校戦や初期の近代オリンピックの陸上競技においても、トラックも右回りで行われていた。<sup>3)</sup>なお、北半球に於いて日時計の陰が移動する方向は右回りである。

今回は、前回の調査項目（「苦手運動種目についての研究」関西国際大学研究紀要第9号）に加え日常生活のうち、普段意識せずに行っている次の「階段を上がる」「お風呂に入る」と「自転車に乗る」の項目について、大学生及び小学生を対象にアンケート調査を実施した。

### 3 調査対象と方法

大学生（関西国際大学こども学専攻1, 2, 3回生）190名、小学生（同志社小学校スポーツ教室2～5年生）189名を対象に、大学生では、授業「体育指導：演習」時にアンケートと実際による調査を行った。小学生は、同志社小学校スポーツ教室（週1回70分）のプログラムの中に組み込んで同じく実際による調査とアンケート調査を行った。

なお、スポーツ教室のプログラム内容により、小学生低学年では調査項目ABCの調査は行っていない。

#### [調査項目]

A 前方で手を組んだとき	左右どちらの親指が上にあるか
B クラウチングスタート姿勢	左右どちらの膝が前にあるか
C 腕立て側方転回をするとき	左右どちらの足から行うか
D 階段を上がる時	左右どちらの足から踏み出すか
E 自転車に乗るとき	左右どちらから乗るか
F お風呂に入るとき	左右どちらの足から入るか

#### ※大学生のみ行った項目

- ・ 逆立ち（倒立）をするとき 左右どちらの足が前にあるか

苦手運動種目についての研究－Ⅱ

- ・ ハードルを跳ぶとき 左右どちらの足を振り上げるか
- ・ ケンケンをするとき 左右どちらの足が得意か
- ・ 腕を組むとき 左右どちらの腕が上にあるか
- ・ 鉛筆を持つとき 左右どちらの手で書くか
- ・ ナイフとフォークを使うとき 左右どちらにフォークを持つか
- ・ 階段を下りるとき 左右どちらの足から下りるか
- ・ 正座したとき 左右どちらの足が上にあるか
- ・ 箸を持つとき 左右どちらの手が上にあるか

[ 同志社小学校スポーツ教室用 調査用紙 ]

NO.	年	組	番	氏名 (ふりがな)	性	グループ	かかり	かいだんのぼるとき	おふるはいるとき	じてんしゃのるとき
1	5	D	7		男	1		右・左	右・左	右・左
2	5	H	1		男	1		右・左	右・左	右・左
3	5	H	16		男	1		右・左	右・左	右・左
4	5	H	13		男	1		右・左	右・左	右・左
5	5	H	21		男	1		右・左	右・左	右・左
6	4	D	23		男	1		右・左	右・左	右・左
7	4	H	15		男	1		右・左	右・左	右・左
8	4	H	26		男	1		右・左	右・左	右・左
9	3	L	29		男	1		右・左	右・左	右・左
10	3	H	27		男	1		右・左	右・左	右・左

[ 大学生用 調査用紙 ]

体育指導利き腕利き足調査

手を組んだ		クラチングスタート		逆立ちをする		側転する		ハードルを跳ぶ		ケンケン	
右親指が上		右足が前		右足が前		右足から		右足を振り上げる		右足が得意	
左親指が上		左足が前		左足が前		左足から		左足を振り上げる		左足が得意	

腕を組む		鉛筆を持つ		ナイフとフォークを使う		階段を上がる		階段を下りる		正座をした	
右腕が上		右利き		右手がフォーク		右足から		右足から		右足が上	
左腕が上		左利き		左手がフォーク		左足から		左足から		左足が上	

ほうきを持つ		自転車に乗る		お風呂に入る							
右手が上		右から		右から							
左手が上		左から		左から							

#### 4 調査結果

今回の調査でも、前方で手を組む姿勢の調査（表-1-A）では、小学生・大学生とも「左親指上」が多く、ほぼ6：4の割合であった。クラウチングスタート（表-1-B）でも小学生・大学生とも「右膝前」が多く、また、側転（腕立て側方転回）をするとき（表-1-C）でも、「右足から先に」が多いがともに55%前後であり、手を組んだときの比率よりは低い。前回の調査結果（「苦手運動種目についての研究」関西国際大学研究紀要第9号）<sup>4)</sup>と同じく、浅見高明・石島 繁（筑波大学）等の報告<sup>5)</sup>「右足利き者61.6%，左足利き者30.7%」と、利き足の左右比率は、ほぼ同等の結果を得ている。

階段を上がるとき（表-1-D）、お風呂に入るとき（表-1-F）については、小学生、大学生ともに、右足からが多く、6～7割以上を占めている。しかし、自転車に乗るとき（表-1-E）については、小学生の殆どが「右足から」に対して、大学生では左右の差はあまり見られない。

次に、「クラウチングスタート」「腕立て側方転回」「階段を上がるとき」「お風呂に入るとき」「自転車に乗るとき」のそれぞれの関係を調べてみた。

まず、クラウチングスタートの前膝と側転（腕立て側方転回）をするときにどちらの足から踏み出すかの関係（表-2-1、表-2-2）は、大学生R-R（スタート右-側転右）が42.0%，L-L（スタート左-側転左）が27.7%，R-L（スタート右-側転左）が15.1%，L-R（スタート左-側転右）が15.1%。小学生では、R-R（スタート右-側転右）が36.5%，L-L（スタート左-側転左）が15.9%，R-L（スタート右-側転左）が27.0%，L-R（スタート左-側転右）が20.6%であった。

階段を上がるときとお風呂に入るときの関係（表-3-1、表-3-2）では、大学生R-R（スタート右-側転右）が62.0%，L-L（スタート左-側転左）が9.9%，R-L（スタート右-側転左）が18.1%，L-R（スタート左-側転右）が9.9%。小学生では、R-R（スタート右-側転右）が69.5%，L-L（スタート左-側転左）が11.0%，R-L（スタート右-側転左）が13.6%，L-R（スタート左-側転右）が5.9%であった。

階段を上がるときと自転車に乗るときの関係（表-4-1、表-4-2）では、大学生R-R（スタート右-側転右）が43.0%，L-L（スタート左-側転左）が10.6%，R-L（スタート右-側転左）が35.8%，L-R（スタート左-側転右）が10.6%。小学生では、R-R（スタート右-側転右）が71.8%，L-L（スタート左-側転左）が8.5%，R-L（スタート右-側転左）が12.8%，L-R（スタート左-側転右）が13.5%であった。

お風呂に入るときと自転車に乗るときの関係（表-5-1、表-5-2）では、大学生R-R（スタート右-側

苦手運動種目についての研究－Ⅱ

転右)が52.5%,L-L(スタート左-側転左)が20.6%,R-L(スタート右-側転左)が13.5%,L-R(スタート左-側転右)が20.6%。小学生では,R-R(スタート右-側転右)が65.6%,L-L(スタート左-側転左)が8.8%,R-L(スタート右-側転左)が12.0%,L-R(スタート左-側転右)が13.6%であった。

利き腕利き足調査 (表-1)

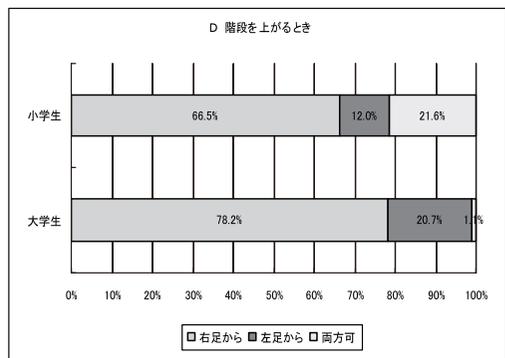
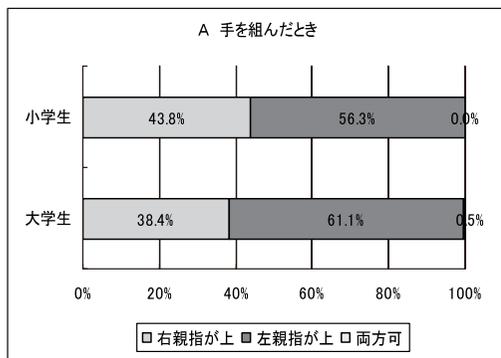
A 手を組んだとき			B クラウチングスタート			C 側転をすするとき		
	大学生	小学生		大学生	小学生		大学生	小学生
右親指が上 (%)	71 38.4%	35 43.8%	右足が前 (%)	101 53.4%	41 51.9%	右足から (%)	104 55.0%	45 56.3%
左親指が上 (%)	113 61.1%	45 56.3%	左足が前 (%)	87 46.0%	25 31.6%	左足から (%)	85 45.0%	30 37.5%
両方可 (%)	1 0.5%	0 0.0%	両方可 (%)	1 0.5%	13 16.5%	両方可 (%)	0 0.0%	5 6.3%

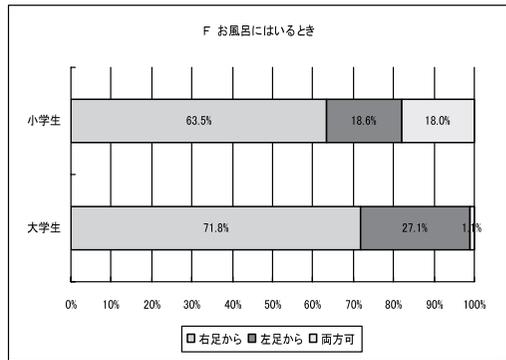
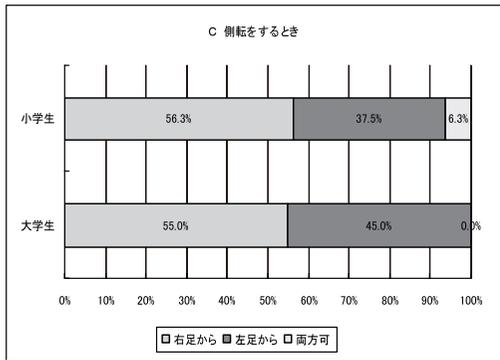
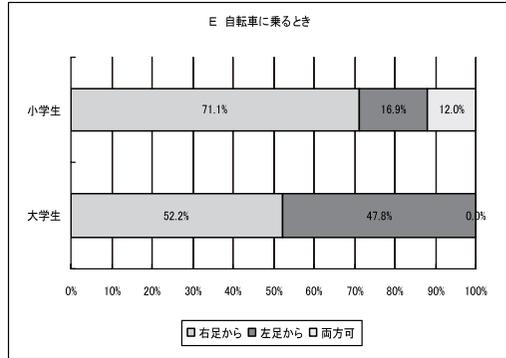
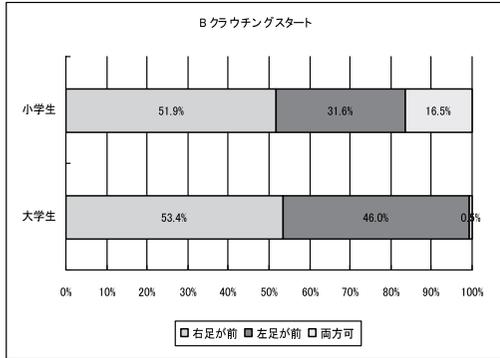
D 階段を上がるとき			E 自転車に乗るとき			F お風呂にはいるとき		
	大学生	小学生		大学生	小学生		大学生	小学生
右足から (%)	147 78.2%	111 66.5%	右足から (%)	94 52.2%	118 71.1%	右足から (%)	130 71.8%	106 63.5%
左足から (%)	39 20.7%	20 12.0%	左足から (%)	86 47.8%	28 16.9%	左足から (%)	49 27.1%	31 18.6%
両方可 (%)	2 1.1%	36 21.6%	両方可 (%)	0 0.0%	20 12.0%	両方可 (%)	2 1.1%	30 18.0%

(表-1) 平成 19-20 年調査

関西国際大学教育学部学生 190 名, 同志社小学校生徒 159 名



苦手運動種目についての研究－Ⅱ



(1) クラウチングスタートの前膝と側転の関係

大学生 表 -2-1

start\側転	右	%	左	%
右	50	42.0%	18	15.1%
左	18	15.1%	33	27.7%

小学生 表 -2-2

start\側転	右	%	左	%
右	23	36.5%	17	27.0%
左	13	20.6%	10	15.9%

(2) 階段を上がるときとお風呂に入るときの関係

大学生 表 -3-1

階段\風呂	右	%	左	%
右	106	62.0%	31	18.1%
左	17	9.9%	17	9.9%

小学生 表 -3-2

階段\風呂	右	%	左	%
右	82	69.5%	16	13.6%
左	7	5.9%	13	11.0%

(3) 階段を上がるときと自転車に乗るときの関係

大学生 表 -4-1

階段\自転車	右	%	左	%
右	77	43.0%	64	35.8%
左	19	10.6%	19	10.6%

小学生 表 -4-2

階段\自転車	右	%	左	%
右	84	71.8%	15	12.8%
左	8	6.8%	10	8.5%

(4) お風呂に入るときと自転車に乗るときの関係

大学生 表 -5-1

風呂\自転車	右	%	左	%
右	74	52.5%	19	13.5%
左	19	13.5%	29	20.6%

小学生 表 -5-2

風呂\自転車	右	%	左	%
右	82	65.6%	15	12.0%
左	17	13.6%	11	8.8%

## 4 考察

階段を上るときに左右どちらの足から上がる（踏み出す）かと言うことは、言い換えれば、「どちらの足を支え足として上がるか」と言うことになる。「お風呂に入るとき」もどちらの足で支えて湯船に入るか、また、「自転車に乗るとき」も同じ事である。

私たちが運動を始めるときには、往々にして動作をはじめに起こそうとする方にその意識が集中するものである。

このとき大学生のみに行った調査では、「ハードルを跳ぶときにどちらの足を振り上げるか」の項目に「右足を振り上げる」と回答をした学生が140人(74.5%)であることに対して、「左足を振り上げる」と答えた学生は44人(25.5%)であり圧倒的に右足を振り上げてハードルを跳ぶ学生が多いのである。従って、多くの学生は左足を支え足としてハードルを跳んでいることになる。「階段を上るとき」や「お風呂に入るとき」と同じ方の支え足を用いていることになる。

ところがこの調査では、側転（腕立て側方転回）をするときに右足から行う大学生、小学生が多い。支え足でない方から行っているのである。すなわち、側転（腕立て側方転回）や逆立ちを行う場合、足を踏み出したあとの次の動作は、腕を中心に行われなければならない。そしてその次の動作として、着地が行われることになる。その場合、着地する方の足は支え足になり、次の動作が安定するような気がするからである。しかし、支え足でない方の足から始めた場合、腕の動きは十分に安定しない。踏み出した足は、次の動作である腕に対してしっかりと支え足の役割が果たしているだろうか。演技の終わりは足を着地させて終わることになるので、なおさらのこと、腕はしっかりと安定させておく必要がある。そうしなければ回転も小さくなり、着地も不安定になるのである。

ハードル走の場合も、階段を上るときと同様に、踏み出した足（支え足でない方）でハードルを跳んだ場合では、着地の足がふり上げ足（支え足）となる事は避けられない。ハードル間（男子9.14 m、女子8.5 m：学校体育では、適正な距離に短縮して行われる）を3歩で走るためには、ストライドを十分に確保する必要がある。非鍛錬者がハードルを跳んだあとは、着地の衝撃が大きく片足で受け止める事ができない。次の足をすぐに出す事によって、衝撃を分散して受ける事になり、その結果ストライドは極端に狭くなる。着地後、次の第一歩のストライドをいかに広く保つかが問題となるように、支え足で着地することになれば、と着地の衝撃を考えると、次の一步を安定して進めることができるということになる。すなわち着地を意識するばかり、ハードルを越える動作に意識が及んでいないのである。

しかし、速く走ることが目的であるからには、まず速くハードルを越える、すなわちしっかりと踏み切ることが大切である。鋭いスピード感あるハードリングは、それなしには生まれて来ない。よって、

側転（腕立て側方転回）をするときと同じような意識が働いていると考えることができる。

自転車に乗るとき「右から」と答えている数は、小学生が大学生を上回っている。この現象は、左側通行である我が国の交通規則を小学生の方がよく守っているからであろう。

## 5 まとめ

体育・スポーツの技術指導を行う場合、動作を起こす（リードする）方の足や腕に注目して指導を行う場合が多い。しかし、様々な動きを始めようとするとき、その動作を安定させるために支えているもう一方の足の役割を見逃してはならない。支えている方の足の動きを意識して指導する視点を持てば、次に続く動作が予測でき、運動者の欠点を発見しやすくなる。

運動者が苦手だと思っている競技種目については、運動者自身、動作を起こす（リードする）方の足や腕ばかりに注目して、その動きを支える方の足や腕を意識していない。これは、指導者にも言えることである。このように指導者の視点を変えることにより、子どもたちの競技力の向上につながるのである。ハードル走、側転の指導はともに、支え足で踏み切るように指導すれば、生徒の能力が伸びることになる。

データ収集にあたって、本学教育学部こども学専攻の学生ならびに、同志社小学校、同スポーツ教室の児童の協力があつたこと、また、この研究を行うにあたり同志社小学校小野裕子教諭に指導助言をいただいたことにあらためて感謝の意を表す。

## 引用・参考文献

- 1) エミット・A・ライス著 今村嘉雄、石井トミ訳『世界体育史』不味堂（1965年、昭和40年4月）19～27P
- 2) 金子明友：『体操競技のコーチング』大修館書店（1974年、昭和49年5月20日）1～15P
- 3) 岡尾恵市：『陸上競技のルーツをさぐる』文理閣（1996年、平成8年9月30日）
- 4) 筆者『苦手運動種目についての研究』関西国際大学研究紀要第9号（2008年、平成20年3月）
- 5) 浅見高明・石島 繁・種谷明美：『Characteristics of Hand, Foot, Trunk Side and Eye Dominance in University Athletes 大学選手の利き手、利き足、利き体側、利き目の特徴』日本バイオメカニクス学会誌（1983年、昭和58年）Vol.7
- 6) 野口義之 編著：『教師のための体育測定』第一法規出版（1973年、昭和48年）
- 7) 前川峯雄・猪飼道夫他編著：『現代体育学研究法』大修館書店（1974年、昭和49年）