

学童期における不慮の事故防止に関する体育学的考察  
— 対応策としてのはだし教育 —  
(分担研究：小児の障害につながる傷病に関する研究)

野田 雄二<sup>1)</sup>

村上 佳弘<sup>2)</sup>

**要約：**学童における不慮の損傷事故を減少させる方策として「はだし教育」の実践が有効と考えられるか否かの検討を「はだし教育」実践校と非実践校の比較から行ない、体格・運動能力・直立能力の各項目に関して有意な結果が得られた。このことにより、「はだし教育」によって事故の発生率を下げるができるであろうと推察された。

**見出し語：**はだし教育・直立能力・自己防衛能力・運動能力・校内事故

【研究方法】

はだし教育の実践が学童における不慮の損傷事故を減少させる方策として有効であるか否かの検討を体育学的に試みるために、次の方法によって基礎的資料を収集し小論をまとめた。

1. 被験者

校内生活をはだして過ごすいわゆる「はだし教育」を7年間実践している福島県S小学校の第5学年1クラス42名(男子22名, 女子20名)同一地区内にある非実践校Y小学校の同一学年1クラス45名(男子23名, 女子22名)を対象に調査した。

2. 調査項目

体格(身長・体重), 運動能力(反復横とび・背筋力・50m走), 直立能力(直立時の身体動揺)について調査を行なった。

なお、体格・運動能力に関しては毎年5月に実施される身体検査および運動能力テストの結果を採用した。また直立能力に関しては足底面圧分析法による重心位置の経時的変動をみることによつて行なった。これは2分間のロンバーク足位での直立姿勢保持時における身体動揺をSampling interval 3秒で測定して得られた平均重心位置に対するその標準偏差の比(CV値)として評価した。測定は第3, 4校時の間の「中間休み」時間に行なった。

1) 玉川大学体育研究所

2) JCA中央研究所

## 【結果】

表1は被験者の体格についての結果である。

男子においては身長・体重とも両群間に有意差は認められなかった。しかし女子においては身長には両群間の有意差が認められなかったものの、体重においては非実践群(37.8Kg)の方が実践群(34.6Kg)よりも有意に重い結果となった( $P < 0.05$ )。

表2は運動能力の結果である。

男子の背筋力については両群間に有意差は認められなかったが、女子においては実践群(60.7Kg)は非実践群(52.6Kg)に比して有意に高いことが認められた( $P < 0.01$ )。

また反復横とびは男女とも実践群(男子45.6回、女子40.2回)の方が非実践群(男子41.8回、女子36.5回)よりも有意に高い結果となった( $P < 0.05$ )。

さらに50m走においても男女とも実践群(男子8.0秒、女子8.8秒)の方が非実践群(男子8.2秒、女子9.1秒)よりも有意に好成績であった( $P < 0.05$ )。

表3は直立能力の評価として用いた重心位置の変動係数(CV値)の結果である。

男子においては両群間に有意差は認められなかったが、女子においては実践群(8.5)の方が非実践群(9.1)よりも有意に低い結果となった。

## 【考察】

以上の結果により各項目について次のことが考えられる。

### 1. 体格

女子においてはだし非実践群の方が実践群に比して有意に重いということは、身長については有意な差が認められなかった点を考慮すると実践群

の方が肥満度は低い傾向にあると思われる。

本来肥満傾向は摂取カロリーと運動量とのバランスによるところが大きいと考えられるが、この結果ははだしの実践によって1日当りの総運動量が増加することを示唆するものではなからうか。

### 2. 運動能力

実践群における女子の背筋力の有意な強さは寺田らによっても同様の報告がされているが、上半身をしっかり支えるためにその強さが求められていることから、不安定な状態に置かれた身体を安定に保つ上で有効的に作用していることが推察できる。

次に男女に共通して認められた反復横とびと50m走における実践群の有意な好成績は、はだしの実践が敏しょう性や走力向上に有効であることを示唆している。筆者らはすでに敏しょう性と校内事故発生率との関連についての報告を行なったが、本調査の結果からその実践が事故防止の一策になるのではないかと考える。

### 3. 直立能力

開眼直立時において「ゆらぎ」と呼ばれるわずかな身体動揺を有しているといわれているが、女子における非実践群の高CV値はこの身体動揺が大きなことを示している。姿勢制御能力の基本が直立能力にあるとするならば、身体動揺が経時的に大きくなる変化はさまざまな情況場面で影響をおよぼすと考えられ結果的には自己防衛能力とも密接な関係を持つものと思われる。

学校管理下における不慮の損傷事故はさまざまな状況下で発生し、適切な教育的指導の徹底によって事故発生を未然に防止する努力がなされているにも拘らず、年々増加する傾向にあることは極めて憂慮されるべき問題である。

このような事故の発生がどのような要因によるものであるかを知ることは容易ではないが、強いて体育学的な立場から推察すれば、(1)ある種の冒険心や身体活動欲求の旺盛な学童期の特性が関連しているのではないか、(2)危険回避能力や自己防衛能力に欠けているのではないか、などが一応あげられるであろう。

ところが、学校教育の中で行なわれている安全教育は主として知育的な指導であり、頭で理解させるのにとどまっているのが現状である。しかし危険回避能力や自己防衛能力は、本来身体にとって危険な状況に遭遇した際に瞬時にして身を守り損傷を最小限にいとめる、いわば条件反射的な能力であり、これらは知育としての教育よりはむしろ種々の身体活動を通して身につく能力で、如なる手段をもって体得させるかが大きな課題となる。

昭和39年以降文部省が毎年行なっている調査によると、学童の体格・運動能力は年々向上している。科学的理論に基づいて指導されつつある学校体育の成果として運動能力が向上したという点では評価されるべきものがあるが、反面身体的な「弱さ」が強く指摘される背景には危険から自らの身を守るための能力が十分高められるまでには現状の学校体育の効果は波及していないのではなからうか。

はだし教育の実践は近年全国的規模で広まりつつある。その効果の要因分析については今後さらに検討されることが望まれるが、白河市立関辺小学校では、はだし教育の実践以後児童100人当たり1日当たり外傷者数の減少が認められたとの報告もある。その因果関係は今だ推論の域を出ないところではあるが、高度に文化的生活が営めるように

なった我国において「たくましい」心と身体をつくる有効な手段であろう。

#### 参 考 文 献

- 1) 寺田光世他：長期はだし教育が児童の発育発達に及ぼす影響について(第2報), 京都教育大学紀要B71, 1988
- 2) 関辺小学校編：関辺っ子の体力づくりの歩み, 白河市立関辺小学校, 1985
- 3) 野田雄二：心身の健康に役立つ「はだし」の教育, ——日本の子どもの「はだし」実践効果に関するアンケート調査の結果から——, 玉川大学紀要, 1983
- 4) 野田雄二：校内事故の発生と肥満度およびスポーツテスト結果の関連について——過去10年間の資料をもとに——, 厚生省心身障害研究報告書, 1987
- 5) 藤原勝夫他：立位姿勢における足圧中心位置およびその規定要因に関する考察, 姿勢研究, 1984
- 6) 文部省：学校保健統計調査報告書, 昭和39年度～昭和62年度版

表1

		体 格	
		身長 (cm)	体重 (kg)
男子	実践群 (22)	141.5 ± 6.3	34.8 ± 9.8
	非実践群 (23)	141.1 ± 6.2	35.0 ± 10.0
女子	実践群 (20)	141.4 ± 5.9	34.6 ± 4.3
	非実践群 (22)	140.9 ± 5.7	37.8 ± 5.2※

※P < 0.05

表2

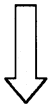
		運 動 能 力		
		背筋力 (kg)	反復横とび (回)	50 m 走 (秒)
男子	実践群 (20)	64.3 ± 12.6	45.6 ± 6.0	8.0 ± 0.2
	非実践群 (21)	63.9 ± 12.8	41.8 ± 5.8※	8.2 ± 0.2※
女子	実践群 (20)	60.7 ± 7.5	40.2 ± 5.0	8.8 ± 0.3
	非実践群 (21)	52.6 ± 8.0※※	36.5 ± 5.6※	9.1 ± 0.4※

※P < 0.05    ※※P < 0.01

表3

		直立能力 (CV値)
男子	実践群 (18)	8.5 ± 0.9
	非実践群 (20)	8.6 ± 0.9
女子	実践群 (19)	8.5 ± 0.9
	非実践群 (21)	9.1 ± 1.0※

※P < 0.05



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:学童における不慮の損傷事故を減少させる方策として「はだし教育」の実践が有効と考えられるか否かの検討を「はだし教育」実践校と非実践校の比較から行ない、体格・運動能力・直立能力の各項目に関して有意な結果が得られた。このことにより、「はだし教育」によって事故の発生率を下げる事ができると推察された。