

# 小学生女子の休息行動と Health Locus of Control との関連

吉田 由美\* 高木 廣文<sup>2\*</sup>

**目的** 健康づくりの3要素の1つに休養があげられている。また、働きすぎ、ストレス社会などを背景に休養に対する関心が高まってきている。著者らは児童とその母親を対象に、日常の予防的健康行動と Health Locus of Control (HLC) の関連とこれらの母子間の関連を明らかにするために、3年毎に同一対象を継続的に調査している。今回は、休息行動と Internal HLC の関連を女子の場合について、3年生時点と6年生時点の調査を基に報告する。

**方法** 1991年に小学校3年生とその母親を対象に第1回調査、3年後、6年生時点で同様に第2回調査を実施した。対応のついた女子児童104人を分析の対象とした。休息行動は疲労時の休息の実行状況を設問した。HLCは児童には Parcel & Meyer の児童用 HLC 尺度の翻訳版、母親には堀毛の日本版 HLC 尺度を用いて測定した。今回は児童に焦点を当てて解析した。

## 成績

1. 3年生時点と6年生時点の休息行動の一致性は低く、3年生時点の方が6年生時点より、休息行動の実行頻度が高い傾向があった。
2. 主観的健康状態と休息行動には有意な関連が認められた。
3. 休息行動が「自分の健康に関係ある」と考えている群は「自分の健康に関係ない」と考えている群よりも、疲労時に休息をとっていた。
4. Internal HLC 得点は3年生時点より6年生時点が有意に高く、Internal 傾向の上昇を示した。
5. 3年生時点で「いつも」休息をとっている群は「その他」の群より3年生時点の Internal HLC 得点が有意に高く、また、6年生時点で「いつも」休息をとっている群は「その他」の群より3年生時点の Internal HLC 得点が有意に高かった。
6. 児童と母親の休息行動の一致性は低かった。児童と母親の Internal HLC 得点には相関関係は認められなかった。

**結論** 小学生女子の休息行動と Internal HLC に統計学的に有意な関係が認められた。3年生時点ですでに Internal 傾向が強い児童はこの特徴を維持して成長し、セルフケアとして疲労時には休息をよくとる傾向があることが示唆された。

**Key words** : 休息行動, Health Locus of Control, 健康教育, 小学生

## I はじめに

健康づくりの3要素は栄養、運動、休養であり、これらのバランスのとれた健康的な生活習慣の確立をはかることに重点が置かれている<sup>1)</sup>。昭和53年度から開始されている国民健康づくりの最初の10年は栄養中心であり、第2次国民健康づくり(アクティブ80ヘルスプラン)では運動が主体であった。そして、健康づくりが始まってから20年目の平成10年度からは休養をターゲットとした

第3次国民健康づくりが始まるとされている<sup>2)</sup>。

休養については「適正な休養のあり方に関する研究報告書」<sup>3)</sup>が出され、さらに平成6年には一般向けに「健康づくりのための休養指針」<sup>4)</sup>が発表された。発表当時、主任研究者であった野崎ら<sup>5~9)</sup>によって休養に関する啓蒙の文献が出されている。運動と栄養分野については教育、研究体制が整い、学問上の蓄積がされているが、休養の分野では余暇利用、ストレス、心のゆとりなどの側面からようやく研究が着手されようになった<sup>10)</sup>ばかりである。例えば、筒井<sup>11)</sup>は心身医学の立場からストレスとの関連で休養の重要性を指摘している。また、近年では休養指導者の必要性<sup>12)</sup>やライフステージ別の運動による積極的な休養に

\* 東邦大学医療短期大学

<sup>2\*</sup> 文部省統計数理研究所

連絡先: 〒143 東京都大田区大森西 4-16-20

東邦大学医療短期大学 吉田由美

関する具体的な指針の作成<sup>13)</sup>が提唱されている。

国民生活時間調査では、1日15分以上の休息をとっている者は45%で、平均は約1時間であり、個人差が大きい現状にある<sup>14)</sup>。一方、働きすぎ、ストレス社会などを背景に休養に対する関心が高まってきているが、疲労の起こり方に関するモデルは、まだ明らかになっていないと言え、休養の原理も不明とされており<sup>15)</sup>、休養はこれからの研究分野である。

休養には「休む」ことと「養う」ことの2つの機能が含まれている<sup>4)</sup>。本稿では前者の「休」の要素、すなわち、主に生理的な心身の疲労より回復することを目指した、休養についてを取り上げる。著者らは1991年に小学校3年生であった児童とその母親を対象に、日常の予防的健康行動とHealth Locus of Controlの関連とこれらの母子間の関連を明らかにするために、3年毎に縦断的に調査を実施している。Health Locus of Control (以下HLCと略す)とは健康や病気の原因に対する考え方である。今回はこの調査の中から、小学生女子の疲労時の休息行動とHLCの関連について、母親の調査結果を加味して報告する。

## II 方 法

### 1. 対象

1991年に山梨県内の3つの小学校の小学3年生とその母親を対象とした第1回の調査を実施した。3年後、6年生時点で同様に、第2回の追跡調査を実施した。なお、それぞれの学校の属する教育委員会に調査の許可を得て行った。この内、今回は第2次性徴が男子よりも早期に発現し、3年生時点と6年生時点の行動の差が予測される女子小学生を対象として、対応のついた104人を分析した。母親を対象とした調査結果は児童の調査結果の関連要因項目として用いた。

### 2. 調査方法

第1回、第2回とも児童には、調査者が質問紙を用いての集合調査を実施し、母親には、児童を介して質問紙を配布、記入後密封して回収した。児童、母親からは共に、それぞれ自分自身の予防的健康行動とHLC、および背景等についての回答を得た。

### 3. 調査内容

第1回と第2回調査は同様の内容で調査を行っ

た。ただし、児童の場合は認知発達の段階に合わせた設問の表現を用い、3年生時には一部の項目を除外した。

#### 1) 背景等に関する項目

年齢、価値観、主観的健康状態、既往などの項目である。価値観は一番大切なことを家族、健康、勉強、友達などの7項目から1つだけ選択する方法で設問した。なお、価値観については6年生時時のみ回答を得た。主観的健康状態は「大変よい」、「まあよい」、「あまりよくない」、「悪い」、「よくわからない」の5段階から1つだけ選択させた。

#### 2) 予防的健康行動

予防的健康行動は、①朝食摂取、②食前の手洗い、③偏食、④外遊び、⑤姿勢、⑥運動・スポーツの実行、⑦交通ルールの遵守、⑧外出後のうがい、⑨疲労時の休息、⑩テレビの視聴習慣、⑪夜の歯磨き、⑫気分転換(6年生時のみ)、⑬生活リズム(6年生時のみ)、の13項目である。今回はこの内⑨疲労時の休息についてのみ報告する。

#### 3) 休息行動

10代の疲労のタイプは筋肉の疲労が主体であり、回復が早い<sup>16)</sup>。また、小学生は主に生理的健康観をもっているとされる<sup>17)</sup>ため、通常以上の疲労時の身体面の休息という設定とした。3年生時の休息行動の設問は、具体的には「つかれすぎたときには、からだを休めますか」で、3段階評定法を用い、回答肢は「いつも休めている」、「休めたり、休めなかったり」、「休めないことが多い」とした。

6年生時の設問は「疲れすぎた時には、からだを休めますか」で、同様に回答肢は、「いつも休めている」、「時々は、休めている」、「めったに休めない」とした。この設問の行動は野崎<sup>6)</sup>による休養の分類に当てはめると、秒単位の「休息」、分単位の「休憩」、時間単位の「私的時間」に該当する。また、具体的な休息方法としては、「特に何もしない状態」や「一時的に眠る」、「おやつにする」などを想定している。また、この設問の行動を回答者である児童が健康行動であると考えているかどうかを明確にするために、この行動と自分の健康との関係の有無についての回答を得た。6年生時点では、発達的に回答が可能であると判断したための2次設問である。

## 4) HLC 尺度

HLC 尺度は Parcel & Meyer<sup>18)</sup> の Children's Health Locus of Control Scale の翻訳版<sup>19)</sup>を用いた。項目毎に「はい」、「いいえ」で回答を得て、肯定のみに1点の配点を行った。3つの下位尺度、Internal HLC, Powerful Others HLC, Chance HLC 毎に合計し、IHLC 得点, PHLC 得点, CHLC 得点とした。今回はこの内、セルフケア行動との関連があるとされている Internal HLC を用いることにする。この IHLC は病気や健康の原因が自分自身とする考え方の尺度である。IHLC 項目は6つあり、6点満点である。これら下位尺度の信頼性についてはすでに報告<sup>19)</sup>した。

## 5) 母親の調査内容

母親に対する設問は児童の結果との比較を意図し、原則として児童に対する設問に合わせて作成した。30~40代の疲労の特徴としては、精神疲労が増える、筋肉疲労のセーブを覚える、疲労の発現と回復が遅くなる、からだのコントロールを覚える、独自の疲労解消法を編み出すなどである<sup>16)</sup>。先に述べた児童の場合とは特徴が異なるが、上述の理由から、疲労時の休息行動の設問は6年生用の設問と同一にした。また、HLC 尺度は成人用として開発された、堀毛<sup>20)</sup>による日本版 HLC 尺度を用いた。本尺度には5つの下位尺度がある。今回はこの内、IHLC 尺度を用いた。回答は「非常にそう思う」から「まったくそう思わない」までの6段階評定となっており、配点は6点から1点として、その合計を IHLC 得点とした。IHLC 尺度は5項目からなり、30点満点である。本尺度の信頼性については前報<sup>21)</sup>で報告した。

## 4. 解析方法

休息行動と背景等の関係を検討するためには、ウィルコクソンの順位和検定または $\chi^2$ 検定を行った。3年生時点と6年生時点の IHLC 得点の関係については、対応のある場合のウィルコクソンの符号付き順位和検定を用いた。休息行動と IHLC 得点の関係を検討するためには、ウィルコクソンの順位和検定を用いた。3年生時点と6年生時点での休息行動、および児童と母親の休息行動の関係については一致率とカッパ係数を求め、 $\chi^2$ 検定を行った。また、児童と母親の IHLC 得点の関連についてはスピアマンの順位相関係数を求めた。なお、解析には主に統計パッケージ

HALBAU を使用した<sup>22,23)</sup>。

## III 結 果

## 1. 調査対象の概況

第1回調査(1991年)時点では、小学校3年生で年齢は8~9歳、第2回調査(1994年)時点では、6年生で11~12歳であった。主観的健康状態は「まあよい」が50%で最も多かった。価値観は「家族」が一番大切とする回答が65%と圧倒的に多く、ついで「友達」で16%、「健康」は12%であった。

## 2. 休息行動について

## 1) 休息行動の実態

3年生時の休息行動の設問「つかれすぎたときには、からだを休めますか」の結果は「いつも」が51.5%と最も多く、「休めたり、休めなかったり」は42.7%、「休めないことが多い」は5.8%であった。

6年生時の設問「疲れすぎた時には、からだを休めますか」で、最も多かったのは、「時々」で52.4%あった。「いつも」は37.9%、「めったに休めない」は9.7%であった。表1に3年生時と6年生時の休息行動の関連について示した。一致率は0.466、カッパ係数は0.072、 $\chi^2$ 値は4.854 ( $p=0.303$ )であり、偶然の一致以上ではなかった。

## 2) 背景項目と休息行動

価値観の回答で、「健康」が一番とした群と、「健康」以外を一番とした群とに分け、6年生時の休息行動との関係を表2に示した。順位和検定の結果では有意差は認められなかった。

主観的健康状態の5カテゴリー「大変よい」、

表1 3年生時と6年生時の休息行動の関連

3年生時の休息行動	6年生時の休息行動			
	いつも	時々	めったに休めない	合計
いつも	24(23.3)	25(24.3)	4(3.9)	53(51.5)
時々	14(13.6)	24(23.3)	6(5.8)	44(42.7)
めったに休めない	1(1.0)	5(4.9)	0(0.0)	6(5.8)
合計	39(37.9)	54(52.4)	10(9.7)	103(100.0)

一致率0.466, カッパ係数0.072,  $\chi^2=4.854$ ,  $p=0.303$  ( )内は%

表2 価値観別6年生時の休息行動

価値観	6年生時休息行動			
	いつも (%)	時々 (%)	めったに休めない (%)	合計 (%)
「健康」が一番	6(50.0)	6(50.0)	0(0.0)	12(100.0)
「健康」以外が一番	34(37.4)	47(51.6)	10(11.0)	91(100.0)

ウィルコクソンの順位和検定 p=0.257

表3 主観的健康状態別6年生時の休息行動

主観的健康状態	6年生時休息行動			
	いつも (%)	時々 (%)	めったに休めない (%)	合計 (%)
大変よい	18(58.1)	13(41.9)	0(0.0)	31(100.0)
まあよい	18(34.6)	28(53.8)	6(11.5)	52(100.0)
あまりよくない	3(20.0)	9(60.0)	3(20.0)	15(100.0)
悪い	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	1(100.0)
わからない	1(20.0)	3(60.0)	1(20.0)	5(100.0)

$\chi^2=10.560$ ,  $p=0.032$  (注)「あまりよくない」と「悪い」をまとめ、「わからない」を除いて検定した。

「まあよい」、「あまりよくない」、「悪い」、「わからない」の回答毎の6年生時の休息行動を表3に示した。「あまりよくない」と「悪い」をまとめ、「わからない」を除外して $\chi^2$ 検定を行ったところ、5%水準 ( $p=0.032$ ) で有意差があり、主観的健康状態と休息行動とに有意な関連が認められた。

3) 「自分の健康との関係」の認識と休息行動

6年生時に設問の休息行動が「自分の健康に関係ある」と回答した者は89人(86%)、「自分の健康に関係ない」とした者は14人(14%)であった。この2群で6年生時の休息行動について順位和検定を行ったところ、 $p=0.027$ で有意差が認められた(表4)。

3. Health Locus of Control

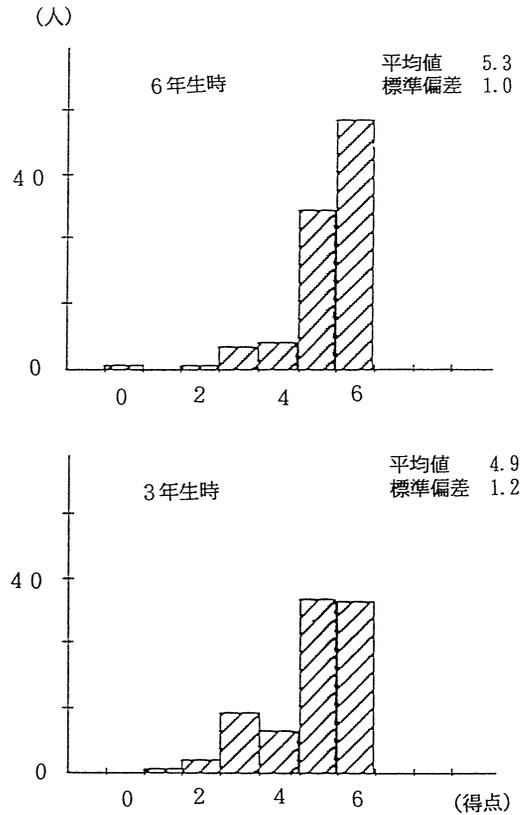
児童のIHLCの得点分布を図1に示した。3年生時のIHLC得点の平均値は4.9(標準偏差(以降SDと略す)1.2)、6年生時のIHLC得点の平均値は5.3(SD1.0)であった。分布に偏りがあるために、対応のある場合のウィルコクソンの符号付き順位和検定を行ったところ、 $p=0.0003$ で分布に有意差が認められた。

表4 自分の健康との関係の有無別6年生時の休息行動

自分の健康との関係	6年生時休息行動			
	いつも (%)	時々 (%)	めったに休めない (%)	合計 (%)
ある	37(41.6)	45(50.6)	7(7.9)	89(100.0)
ない	3(21.4)	9(64.3)	2(14.3)	14(100.0)

ウィルコクソンの順位和検定 p=0.027

図1 児童(女子)のIHLC得点分布



4. 休息行動とIHLC得点の関連

3年生時、6年生時別に「いつも」休息をとっていると回答した群とその他の群の2群に分け、各時点でのIHLC得点の平均値を表5に示した。3年生時「いつも」の群の3年生時のIHLC得点の平均値は4.4であった。また、6年生時「いつも」の群の3年生時のIHLC得点の平均値は5.2、その他の群のIHLC得点の平均値は4.7であった。IHLC得点の分布には偏りがあるために、ウィル

表5 3年生時および6年生時の休息行動別 IHLC 得点の平均値

IHLC 得点	3年生時休息行動		6年生時休息行動	
	いつも	時々・ めったに 休めない	いつも	時々・ めったに 休めない
3年	5.3(0.9)	4.4(1.3)	5.2(1.0)	4.7(1.3)
	p 値 0.0004		0.026	
6年	5.4(0.7)	5.3(1.2)	5.4(0.9)	5.3(1.1)
	p 値 0.654		0.684	

p 値はウィルコクソンの順位和検定による。  
( ) 内は SD

表6 母親の休息行動の関連

母親の休息 行動 (3年生時点 1991年)	母親の休息行動 (6年生時点 1994年)			
	いつも	時々	めったに 休めない	合計
いつも	13(14.1)	4(4.3)	0(0.0)	17(18.5)
時々	13(14.1)	44(47.8)	7(7.6)	64(69.6)
めったに 休めない	1(1.1)	6(6.5)	4(4.3)	11(12.0)
合計	27(29.3)	54(58.7)	11(12.0)	92(100.0)

一致率0.662, カップ係数0.356,  $\chi^2=28.466$ ,  $p=0.00001$  ( ) 内は%

コクソンの順位和検定を行ったところ, 3年生時の IHLC 得点は3年生時および6年生時の休息行動で有意差が認められた。

5. 母親の休息行動と IHLC

1) 母親の休息行動

母親の休息行動の設問, 回答肢は6年生時の児童用と同一である。母親の休息行動について, 児童が3年生時点(1991年)と6年生時点(1994年)との関連を表6に示した。児童が3年生時点での母親の休息行動で最も多かったのは「時々」で69.6%であり, 「いつも」18.5%, 「めったに休めない」12.0%であった。児童が6年生時点での母親の休息行動は, 「時々」58.7%, 「いつも」29.3%, 「めったに休めない」12.0%であった。一致率は0.662, カップ係数は0.356で有意 ( $\chi^2=28.466$   $p<0.0001$ ) であり, 一致性が高かった。

2) 母親の IHLC

児童が3年生時点での母親の IHLC 得点の平

表7 母親の休息行動別 IHLC 得点の平均値

IHLC 得点	母親の休息行動			
	3年生時点1991年		6年生時点1994年	
	いつも	時々・ めったに 休めない	いつも	時々・ めったに 休めない
1991年	24.4(3.5)	23.8(3.2)	23.9(3.0)	23.9(3.3)
	p 値 0.450		0.871	
1994年	23.8(3.5)	23.8(3.3)	24.3(3.2)	23.6(3.3)
	p 値 0.656		0.260	

p 値はウィルコクソンの順位和検定による。  
( ) 内は SD

均値は23.9 (SD 3.5), 児童が6年生時点での母親の IHLC 得点の平均値は24.3 (SD 3.2) であった。対応のある場合のウィルコクソンの符号付き順位和検定を行ったところ, 有意差は認められなかった。

3) 母親の休息行動と IHLC 得点との関連

児童が3年生時点および6年生時点での母親の休息行動別の IHLC 得点について, ウィルコクソンの順位和検定を行ったところ, 有意差は認められなかった(表7)。

6. 児童と母親の調査結果の関連

1) 児童と母親の休息行動

3年生時の休息行動と同時点の母親の休息行動の関連を表8に示した。両者の一致率は0.363, カップ係数は-0.032,  $\chi^2$  値は1.056 ( $p=0.901$ ) であった。同様に6年生時の休息行動と同時点の母親の休息行動の関連を表9に示した。両者の一致率は0.435, カップ係数は0.0002,  $\chi^2$  値は3.480 ( $p=0.481$ ) であった。いずれも有意な関連は認められなかった。

2) 児童と母親の IHLC

3年生時点の児童と母親の IHLC 得点のスピアマンの順位相関係数は-0.007であった。6年生時点でのスピアマンの順位相関係数は0.026であり, いずれも有意な関係は認められなかった。

IV 考 察

1. 背景要因と休息行動の関係

主観的健康状態と休息行動とに有意な関連が認められた。健康状態がよいほど疲労時に休息行動

表8 3年生時の児童と母親の休息行動の関連

母親の休息行動 (1991年)	3年生時児童の休息行動 (1991年)			
	いつも	時々	めったに 休めない	合計
いつも	9(9.9)	7(7.7)	1(1.1)	17(18.7)
時々	34(37.4)	24(26.4)	5(5.5)	63(69.2)
めったに 休めない	6(6.6)	5(5.5)	0(0.0)	11(12.1)
合計	49(53.8)	36(39.6)	6(6.6)	91(100.0)

一致率0.363, カッパ係数-0.032,  $\chi^2=1.056$ ,  $p=0.901$  ( )内は%

表9 6年生時の児童と母親の休息行動の関連

母親の休息行動 (1994年)	6年生時児童の休息行動 (1994年)			
	いつも	時々	めったに 休めない	合計
いつも	12(13.0)	14(15.2)	1(1.1)	27(29.3)
時々	21(22.8)	27(29.3)	6(6.5)	54(58.7)
めったに 休めない	2(2.2)	8(8.7)	1(1.1)	11(12.0)
合計	35(38.0)	49(53.3)	8(8.7)	92(100.0)

一致率0.435, カッパ係数0.0002,  $\chi^2=3.480$ ,  $p=0.481$  ( )内は%

をよくとっている傾向を示していた。この結果は、健康状態が良好な場合は活動的となり、そのため疲労を自覚して休息をとるようになる、あるいは逆に、疲労時に休息をとることにより、セルフケアができ、よい健康状態を保てることを示すものと考えられる。

健康に対する価値観の違いによる休息行動の差は直接的には認められなかった。「健康」が一番大切と回答した児童は12% (12人)、母親では30%を占め、児童の方が少なかった。このうち4組(4%)の親子がともに「健康」が一番大切と回答していた。児童の場合「家族」と「友人」を合わせると8割を越え、家族を頼りにし、友達が大事と考えている傾向が伺えた。

休息行動と自分の健康との関係の認識に有意な関連が認められた。すなわち、「自分の健康に関係ある」と考えている群は「自分の健康に関係ない」と考えている群より、疲労時に休息をよくとっている傾向があった。この結果は、休息が自分の健康にとって価値あることと認識されれば、行

動に移しやすいことを示唆するものと言えよう。母親の場合は、休息が「自分の健康に関係ある」という回答が98%で圧倒的に多く、「自分の健康に関係ない」と考えている者は2人(2%)のみであった。しかし、児童の場合は14人(14%)が「自分の健康に関係ない」としており、割合が母親より多かった。母親が自分の子どもの休息行動と自分の子どもの健康との関係をどのように考えているかは今回の調査では項目を設定しなかったため明らかにできない。しかし、家庭での子どもへの指導にとって、大多数の母親が休息と健康とは関係があるという認識をもっていることは有用である。

3年生時および6年生時の各時点での児童と母親の休息行動の一致率は低かった。児童と母親では前述のように、疲労の特徴や休息の仕方が異なる<sup>16)</sup>こと、また、生活パターンが違うこと、すなわち、日中は児童は学校、母親は家庭または職場が活動の場となることが理由として考えられる。また、児童の場合には各時点での行動の一致率が低く、休息の仕方に変化がみられるのに対して、母親の場合には一致率が高く、変化が少ないことなどが影響していると考えられる。

## 2. IHLC 得点の変化

IHLC 得点は3年生時点に比べて6年生時点が有意に高く、Internal 傾向の上昇が認められた。HLCの基である一般的なLocus of Controlの小児期の発達の変化に関する研究のInternal傾向についての結果は必ずしも一定していない。Weisz & Stipet<sup>24)</sup>は33の文献を概観して、測定尺度が肯定か否定で回答する場合にはInternal傾向の上昇を報告した研究が多く、段階評定法で回答する場合には有意差なしの研究結果が多いとしている。これらの研究のほとんどは、断面調査に基づいているが、Sherman<sup>25)</sup>は縦断的調査を行い、年齢とともにInternal傾向が上昇したと報告している。また、神田<sup>26)</sup>は日本における研究は少ないが、年齢とともにInternalityの減少傾向がみられるとしている。鎌原ら<sup>27)</sup>も学年があがるにつれて外的統制の方向に変化する傾向を示唆している。しかし、いずれも対象として中学生以降の年齢の者が含まれた結果である。樋口<sup>28)</sup>鎌原ら<sup>27)</sup>は、小3から小5まではInternal傾向の上昇を、中学、高校、大学生ではInternal傾向の減少を報告してい

菅野<sup>29)</sup>は小5から中3までを調査し、中1以降には Internal 傾向は減少するとしている。森<sup>30)</sup>も小4から中3まで調査し、小6までは Internal 傾向の上昇を示し、それ以降は減少するとしている。これらの報告から、わが国では、小3以降から Internal 傾向が上昇し、小5から中1頃にピークを迎え、その後は大学生に至るまでは減少していくと考えられる。本調査では小3時点に比べて、小6時点は Internal 傾向の上昇が認められ、これに一致している。なお、本調査の男子の場合も IHLC 得点の平均値は小3時点に比べて小6時点が有意に高く、Internal 傾向が強くなっていた<sup>31)</sup>。

なお、母親と児童間での3年生および6年生の各時点での IHLC 得点には相関関係は認められなかった。母親の場合では3年間で IHLC はほとんど変化しなかったのに対して、児童の場合では Internal 傾向の上昇という発達に伴うとみられる変化があったためと考えられる。

### 3. 休息行動と HLC との関係

3年生時において、疲労時に休息を「いつも」とっている群は、その他の群に比べ、3年生時の IHLC 得点が高く、健康や病気の原因を自分自身に帰属させている傾向が示された(表5)。また、6年生時において、疲労時に休息を「いつも」とっている群は、その他の群に比べ、3年生時の IHLC 得点が同様に高かった。これらの結果から、3年生時点ですでに Internal 傾向が強い児童は、この特徴を維持して成長し、セルフケアとして疲労時には休息をいつもとる傾向があると解釈できる。一方、6年生時の IHLC 得点では、3年生および6年生時の休息行動別での差が認められなかった。これは6年生時の IHLC 得点の平均値が5.3と満点の6点に近く、全体的に高得点であったためと考えられる。前述のように、小学6年生は一般的な LOC においては年齢的に Internal 傾向がピークとなる時期にあたり、個人差が明らかにならず、このような結果となったと推察できる。今後は項目数を増やし一峰性の正規分布に近くなるような児童用の HLC 尺度を開発する必要性があると考えられた。

### 4. 健康教育への示唆

健康づくりの要素の1つである、休養の内、「休む」の機能に関する研究には睡眠を扱ったも

のが多い。睡眠については起床時間、就寝時間、睡眠時間、睡眠状況などの調査が盛んに行われている。しかし、睡眠以外に休養(「休む」の機能)に関する調査は極めて少ないのが現状である。特に、休養と HLC の関連を扱った研究は見あたらなかった。

「国民生活時間調査」<sup>14)</sup>によると、小学生の休息時間は平日で19分(1990)であり、睡眠時間の9時間3分に比較して、わずかに3%である。しかし、健康状態の悪化には疲労の蓄積が大きく影響しており、この疲労の回復には、睡眠とともに日中の休息が重要である。本調査においても、健康状態がよいと回答している者ほど疲労時に休息をとる傾向があった。特に近年、日本人の睡眠時間は減少傾向にあり<sup>14)</sup>、ますます休息の意味合いが深まってきている。

本論文では疲労時の休息行動と HLC との関連を女子の場合のみについて取り上げたが、男子の場合では関連は確認できなかった。休息が自分の健康と関係があると考えている児童は、関係がないと考えている児童よりも疲労時に休息をとっている傾向が認められた。また、Internal 傾向が強い児童は疲労時には「いつも」休息をとる傾向があった。したがって、健康教育では、休息は自分の健康と関係があることを分かりやすく提示すること、また、健康は自分である程度コントロールできるという考え方がもてるような方向で指導することを提案したい。

年齢によって疲労や休息の仕方に差がある<sup>16)</sup>ことや生活パターンも異なるなどの理由により、今回の調査では児童と母親の関係が認められなかったものと考えられる。さらに、休息行動には、食事や歯磨きや手洗いといった一定の行動をとる健康行動とは異なり、その人なりの気分転換方法や何もしないことが含まれている行動という特徴がある。したがって、母親が子どもに対して休息行動のモデルを行動によって示すことは困難である。しかし、母親は休息と健康との関連を認識している者がほとんどであり、家庭で母親が児童に休息についての指導を行う可能性は期待できると考えてよいであろう。

稿を終えるにあたり、ご指導をいただきました順天堂大学医学部衛生学教室稲葉 裕教授に心から感謝い

たします。また、調査にご協力下さった皆様に厚くお礼申し上げます。

本論文の要旨は、第14回国際疫学学会 (IEA) (1996年名古屋) において、発表した。

(受付 '97. 1.17)  
採用 '97. 9.18)

## 文 献

- 1) 厚生衛生統計協会. 国民衛生の動向 厚生 の指標 1995; 42(9): 89-93.
- 2) ヘルス・アイ 休養のすすめ 週刊保健衛生ニュース 1997; 887: 48.
- 3) 厚生省保健医療局編. 真の休養をめざして一適正な休養のあり方に関する研究報告書 大蔵省印刷局 1990.
- 4) 公衆衛生審議会. 健康づくりのための休養指針 (意見具申). 1994.
- 5) 野崎貞彦. 健康休暇にむけて 休養と健康の考え方 公衆衛生情報 1993; 23(7): 6-7.
- 6) 野崎貞彦. 「クリエイティブ・ライフ」新しい健康生活の創造 健康づくりのための休養指針の考え方 公衆衛生情報 1994; 24(8): 30-33.
- 7) 原野 悟, 野崎貞彦. 適正な休養のあり方 日大医誌 1994; 53(1): 7-11.
- 8) 野崎貞彦. 健康づくりのための休養とは 予防医学ジャーナル 1994; 297: 17-20.
- 9) 野崎貞彦. 健康づくりのための休養一よりよい自己実現のために 公衆衛生 1994; 58(12): 861-864.
- 10) 野原忠博. 休養と健康 保健の科学 1996; 38(2): 76-81.
- 11) 筒井末春. 休養とは何か 心身医学の立場から ストレス科学 1995; 10(3): 200-204.
- 12) 秋山房雄. 休養と和楽 保健の科学 1996; 38(2): 90-94.
- 13) 下光輝一, 岩根久夫. 休養とは何か 運動の分野からの検討 ストレス科学 1995; 10(3): 209-214.
- 14) NHK 放送文化研究所世論調査部. 1995年国民生活時間調査報告書 1996.
- 15) 田中平三. 健康管理論 公衆衛生看護学体系10 第2版 日本看護協会出版会 1995.
- 16) 太田壽城, 横井 剛. 「健康づくり」の意味の再検討—運動と休養と栄養 健康管理 1996; 499: 12-30.
- 17) 島内憲夫. 生涯健康学習の構想. 島内憲夫編. 「健康」ライフワーク論—生涯健康学習のすすめ. 東京: 垣内出版, 1989; 9-31.
- 18) Parcel G.S, Meyer MP Development of an instrument to measure children's health locus of control. Health Education Monographs 1978; 6: 149-159.
- 19) 吉田由美. Health Locus of Control と健康の価値による予防的保健行動の予測—学童の場合. 千葉県立衛生短期大学紀要 1990; 8(2): 45-63.
- 20) 堀毛裕子. 日本版 Health Locus of Control 尺度の作成. 健康心理学研究 1991; 4(1): 1-7.
- 21) 吉田由美, 高木廣文, 稲葉 裕. 健康情報の収集行動と Health Locus of Control との関連. 日本公衛誌 1995; 42(2): 69-77.
- 22) 高木廣文. HALBAU-4 マニュアル I 基礎編. 京都: 現代数学社, 1994.
- 23) 高木廣文. HALBAU-4 マニュアル II 基礎統計学. 京都: 現代数学社, 1994.
- 24) Weisz JR, Stipek DJ. Competence, Contingency, and the Development of Perceived control. Hum. Devl 1982; 25: 250-281.
- 25) Sherman LW. Development of children's perceptions of internal locus of control: A crosssectional and longitudinal analysis. J of Personality. 1984; 52: 338-354.
- 26) 神田信彦. 子どもの Locus of Control に関する研究の動向, 立教大学心理学科研究年報 1990; 33: 21-31.
- 27) 鎌原雅彦, 樋口一辰. Locus of Control の年齢的变化に関する研究, 教育心理学研究 1987; 35(2): 177-183.
- 28) 樋口一辰, 鎌原雅彦, 清水直治. 児童用 Locus of Control 尺度の検討, 日本教育心理学会第20回総会発表論文集 1978; 408-409.
- 29) 菅野裕子. Locus of Control についての発達的研究 1988年度立教大学心理学科卒業論文 1989.
- 30) 森美奈子. 小・中学生の社会的認知に関する研究 1989年度立教大学心理学科卒業論文 1990.
- 31) 吉田由美, 高木廣文, 稲葉 裕. 小学生の Health Locus of Control と健康行動との関連, 日本公衛誌 1995; 42(10): 340.
- 32) Rotter JB. Social learning and clinical Psychology. Prentice-Hall, 1954.
- 33) Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs. 1966; 80(1): 1-28.
- 34) Wallston BS et al. Development and validation of the Health Locus of Control (HLC) Scale. J of Consulting and Clinical Psychology 1976; 44: 580-585.
- 35) Wallston KA. The importance of placing measures of health locus of control beliefs in a theoretical context. Health Education Research 1991; 6: 251-252.
- 36) 渡辺正樹. Health Locus of Control による保健行動予測の試み. 東京大学教育学部紀要 1985; 25: 299-307.

# RELATIONSHIPS BETWEEN RESTING BEHAVIOR AND HEALTH LOCUS OF CONTROL AMONG ELEMENTARY SCHOOLGIRLS

Yumi YOSHIDA\*, Hirofumi TAKAGI<sup>2\*</sup>

**Key words:** Resting behavior, Health Locus of Control (HLC), Health education, Elementary schoolchildren

## Purpose

To clarify the effects of Internal Health Locus of Control (IHLC) on the practice of resting behavior. Resting has recently gained attention because of overwork and stressful social situations. We investigated daily preventive health behaviors and Health Locus of Control (HLC) in children and their mothers over three years from 1991. This paper reports on the relationships between resting and IHLC among elementary schoolgirls.

## Methods

The subjects of this study in 1991 were public elementary schoolgirls in their 3rd year (8–9 years old) and their mothers. Three years, later in 1994, we investigated the same children and their mothers, with 104 girls answering questionnaires in both studies. The resting behavior data was obtained from the question “Do you rest or take a nap when you are very tired?”. We used Parcel & Meyer’s Children’s HLC Scales for children and Horige’s Japanese version of Health Locus of Control (JHLC) Scales for mothers. Only the data concerning IHLC was extrapolated for this study.

## Results

1. The data for resting behavior for 1991 in the 3rd grade did not coincide with that for 1994 in the 6th grade. On the whole rest was taken more frequently in the 3rd grade than in the 6th grade.
2. Perceived health state had a significant association with resting behavior.
3. Girls who perceived rest was relating directly to their personal health, took a rest more often than those who did not perceive a personal application for rest.
4. IHLC data distribution shows a marked difference between grades. Scores were significantly higher in the 6th grade than in the 3rd grade. This rising tendency of internality seems to be a developmental change.
5. IHLC scores of 1991 3rd graders classified their 3rd grade behavior patterns. The 3rd grade (1991) “usually taking a rest” group scored significantly higher than the other groups.  
1991 IHLC scores classified their 1994 6th grade behavior patterns. The 6th grade (1994) “usually taking a rest” group also scored significantly higher than the other groups.
6. The data for resting behavior of the girls did not coincide with that of their mothers. There were no correlations between the girls’s IHLC scores and their mothers’s IHLC scores.

## Conclusion

This study revealed some significant relationships between resting behaviors and IHLC scores among the schoolgirls. It seems that girls who had high IHLC tendency in the 3rd grade were growing up with this tendency. Perhaps in the interest of self-care, they elected to rest to keep healthy when they were tired.

---

\* College of Health Professions Toho University

<sup>2\*</sup> Institute of Statistical Mathematics