

平成 25 年度  
卒業論文集



2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

スポーツ実施・種目による性格分類および精神的ストレスの有無

—スポーツ実施と対人関係を主要因として—

学籍番号 13H0069、14S0025

所属学科 スポーツ健康学科

氏 名 中川寿信 大鹿亜実

指導教員 中野 貴博

提出日 1月22日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

人の性格（パーソナリティ）は様々な要因に影響を受けながら形成される。青年期においては対人関係や家庭などの環境要因に大きく作用されていると考えられている。また、スポーツ実施もヒトの性格形成に強く影響すると思われる。スポーツ経験実施時間や種目、形態などが性格形成や価値観などを変化させている可能性がある。しかしながら、行っているスポーツによって性格を分類することができるのか、またスポーツ経験が環境的要因となってスポーツに適した性格になっていくのかは定かではない。以上のことより、本研究では主に、以下の3点を研究目的とした。1)スポーツ実施者と未実施者の性格分類をする。2)実施スポーツ種目形態および実施年数による性格特性について明らかにする。3)スポーツ未実施者における環境的要因による性格形成について明らかにする。調査対象者は本学の学生444名であった。スポーツ健康学部の生徒はスポーツを経験している生徒が多く、他学部の生徒は、まったくスポーツを経験していない生徒も存在することを想定し、対象者を上記のようにした。スポーツ実施や経験年数、実施種目形態によって、持久性、活動性、共感性などの成果要因に有意な違いが確認された。また、単独行動、集団行動や一人暮らし、実家暮らしなどの環境要因によってもこれらの要因に有意な違いが確認された。

## 目次

第1章 序論	• • • • • 2
1-1 はじめに	
1-2 仮説	
第2章 方法	• • • • • 3
2-1 対象者	
2-2 調査項目	
2-3 調査方法	
第3章 調査結果	• • • • • 3
3-1 スポーツ実施の有無による性格特性	
3-2 スポーツ実施種目による性格特性	
3-3 スポーツの経験年数による性格特性	
3-4 行動形態及び環境要因の違いによる性格特性	
第4章 考察	• • • • • 8
4-1 スポーツ実施・スポーツ種目及びスポーツ経験数の違いによる性格特性	
4-2 行動形態の違いによる性格特性	
第5章 論・まとめ	• • • • • 12
第6章 今後の課題	• • • • • 12
謝辞	
引用文献・付表	

## 第1章 序論

### 1-1 はじめに

人の性格は様々な要因に影響を受けながら形成される。特に青年期においては対人関係や家庭などの環境要因に大きく作用されていると考えられている。この中で、特に長期のスポーツ経験が個人の性格に及ぼす影響を考える。スポーツ選手には「積極的で行動力がある」、「困難に挫けない」といった、いわゆるスポーツマン的な性格特性があるといわれている。

スポーツをする者としていない者との間には明らかな性格の違いが形成されると考えられる。つまりその性格にも種類があり、例えば、チームスポーツの選手は、活動的でおおらかな反面、攻撃的で主導的立場を望む傾向があり、個人スポーツの選手は、克己心と責任感が強い反面、協調性の欠如、劣等感、神経質等の特徴があると一般的には言われている。

スポーツを行っていくことで、人は少なからずパーソナリティに影響を受け、性格形成や価値観などを変化させていると考えられる。しかし、一概にスポーツ経験だけが性格形成に関与しているとは言えず、全くスポーツをしたことがない人間に関しては、家族構成や周囲にいる人との関わりなどの環境的要因により性格形成が成されていると考えられる。行っているスポーツによって性格を分類することができるのか、またスポーツ経験が環境的要因となってスポーツに適した性格になっていくのかは定かではない。スポーツ健康学部の生徒はスポーツを経験している生徒が多く、一方その他の学部の生徒は、まったくスポーツを経験していない生徒もいる、そこで両者の違いを検討することで、スポーツ経験と性格形成の関係性を明らかにできるのではないかと考えられる。

また、スポーツ実施者、未実施者で性格や人格形成に相違があると考えられる場合、両者のストレスの感じ方にも相違があると考えられる。そこで両者のストレスポイントおよび抑うつ傾向に関する調査も検討対象に加える。

そこで、本研究では以下の3点を研究目的とした。1) 実施スポーツ種目、個人・集団種目の違いなどによる性格特性、スポーツ実施年数による性格特性について明らかにする。2) スポーツ実施者と未実施者の性格分類をする。3) 性格分類ごとのストレスポイントを体系的にまとめ、精神的ストレスやうつ症状の発症に対人関係が及ぼす影響を調査する。

### 1-2 仮説

- 1) スポーツ実施の有無、スポーツ種目、スポーツ実施年数の違いによる性格特性について明らかにする。
- 2) スポーツ実施者、未実施者で性格特性に相違がある。
- 3) スポーツ種目の団体か個人か、によって性格特性に相違がある
- 4) スポーツ実施年数の違いによって性格特性に相違がある。
- 5) スポーツ未実施者の、環境的要因による性格形成が行われる。

## 第2章 方法

### 2-1 対象者

名古屋学院大学の1年生から4年生444人を対象とした。対象者の内訳を表1に示す。

表1. 対象者数一覧

	瀬戸					名古屋					全体				
	1年生	2年生	3年生	4年生	合計	1年生	2年生	3年生	4年生	合計	1年生	2年生	3年生	4年生	合計
男子	125	22	22	49	253	0	70	45	22	137	125	92	125	48	390
女子	9	27	27	0	36	0	0	16	2	18	9	27	16	2	54
合計	134	49	49	26	289	0	70	61	24	155	134	119	141	50	444

### 2-2 調査項目

アンケートによる調査

- I. パーソナリティに関するアンケート〈91項目・3択制〉
- II. ストレスポイントに関するアンケート〈20項目・5択制〉
- III. ライフスタイルに関するアンケート〈28項目・自由選択制〉

詳細、内訳は付表参照。

### 2-3 調査方法

瀬戸キャンパス、名古屋キャンパスにて対象者の集合する授業担当教員に協力をいただき、該当授業の開始から10分程度を利用させていただいた。調査実施にあたっては、調査者が教室を訪問し、調査用紙を直接配布した。回答終了後、その場にて回収した。回答の不備が明らかであった調査用紙に関しては、分析・集計段階において除外した。

## 第3章 調査結果

### 3-1 スポーツ実施の有無による性格特性

表2にスポーツ実施の有無による各性格（パーソナリティ）要因得点の平均値の差を示した。持久性、活動性、抑うつ性、共感性の4項目に関しては有意確率が0.05未満であり、有意な差が確認された。持久性、活動性、共感性に関しては、スポーツ実施のある人の得点が有意に低く、これらの性格特性を有することが確認された。一方、抑うつ性に関しては、スポーツ実施のない人にこれらの性格特性があることが確認された。社会的外交性、非協調性の2項目に関しては有意確率が0.10未満であり、有意傾向であった。社会的外向性はスポーツ実施のある人が、非協調性はスポーツ実施のない人がこれらの性格特性を有

する傾向にあった。神経質、劣等感、自己顕示、攻撃性、進取性、規律性の 6 要因に関しては有意な差は確認されなかった。

表2 スポーツ実施の有無による性格特性得点の違い

性格要因	スポーツ実施	N	平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率 (両側)
社会的外向性	ある	257	1.91	.380	-1.742	413	.082
	ない	158	1.97	.338			
神経質	ある	257	1.68	.530	1.038	413	.300
	ない	158	1.63	.498			
劣等感	ある	257	1.98	.455	.984	413	.326
	ない	158	1.94	.418			
自己顕示	ある	257	1.95	.393	-1.392	413	.165
	ない	158	2.01	.465			
攻撃性	ある	257	1.94	.606	-1.588	413	.113
	ない	158	2.04	.690			
持久性	ある	257	1.74	.598	-2.303	413	.022
	ない	158	1.88	.612			
活動性	ある	257	2.00	.616	-2.024	413	.044
	ない	158	2.13	.573			
進取性	ある	257	1.79	.582	-1.173	413	.242
	ない	158	1.86	.623			
抑うつ性	ある	257	1.95	.524	2.201	413	.028
	ない	158	1.83	.567			
共感	ある	257	1.55	.572	-3.101	413	.002
	ない	158	1.73	.572			
非協調性	ある	257	2.05	.482	1.952	413	.052
	ない	158	1.94	.589			
規律性	ある	257	2.05	.654	-1.191	413	.234
	ない	158	2.12	.534			

### 3-2 スポーツ実施種目による性格特性

表3 にスポーツ実施種目による性格特性得点の違いを検討した結果を示した。神経質、共感性の2項目に関しては有意確率が0.05未満であり、有意な差が確認された。神経質では団体種目実施群が、共感性では団体種目実施群の得点が有意に低く、これらの性格特性を有していた。持久性、非協調性の2項目に関しては有意確率が0.10未満であり、有意傾向であった。いずれも個人種目群においてこれらの性格特性を有する傾向があった。社会的外向性、劣等感、自己顕示、攻撃性、活動性、進取性、抑うつ性、規律性の8要因に関しては有意な差が確認されなかった。

表3 スポーツ実施種目(個人・団体)による性格特性得点の違い

性格要因	団体・個人	N	平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率 (両側)
社会的外向性	団体	184	1.93	.363	.968	238	.334
	個人	56	1.88	.384			
神経質	団体	184	1.73	.512	2.089	238	.038
	個人	56	1.57	.499			
劣等感	団体	184	1.99	.462	1.256	238	.210
	個人	56	1.91	.345			
自己顕示	団体	184	1.97	.376	.977	238	.329
	個人	56	1.91	.394			
攻撃性	団体	184	1.96	.608	-.085	238	.932
	個人	56	1.96	.571			
持久性	団体	184	1.78	.581	1.709	238	.089
	個人	56	1.63	.590			
活動性	団体	184	2.05	.612	.730	238	.466
	個人	56	1.98	.556			
進取性	団体	184	1.82	.568	.198	238	.843
	個人	56	1.80	.553			
抑うつ性	団体	184	1.96	.527	.916	238	.360
	個人	56	1.89	.366			
共感	団体	184	1.52	.572	-2.091	238	.038
	個人	56	1.70	.537			
非協調性	団体	184	2.08	.454	1.919	238	.056
	個人	56	1.95	.483			
規律性	団体	184	2.07	.662	.536	238	.592
	個人	56	2.02	.587			

### 3-3 スポーツの経験年数による性格特性

表4にスポーツの経験年数による性格特性得点の平均値の違いを示した。6年以上スポーツを行っている学生は共感性が高い傾向にあるということが分かる。

しかし、その他の項目の社会的外向性、神経質性、劣等感、自己顕示、攻撃性、持久性、活動性、進取性、抑うつ性、非協調性、規律性の11項目に関しては、数値的には項目ごとに多少の誤差は確認されたものの、有意確率まで分析を行うと0.1以下にもならないため、たまたま誤差が出た程度で、決定的にスポーツ種目の団体、個人の差によってでた結果であるとは言えなかった。

表4 スポーツの経験年数による性格特性得点の違い

性格要因	経験年数	N	平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率 (両側)
社会的外向性	6年未満	155	1.92	.419	-.244	317	.807
	6年以上	164	1.93	.335			
神経質	6年未満	155	1.65	.543	-1.150	317	.251
	6年以上	164	1.71	.517			
劣等感	6年未満	155	1.94	.537	-1.084	317	.279
	6年以上	164	2.00	.414			
自己顕示	6年未満	155	1.99	.395	.408	317	.683
	6年以上	164	1.97	.374			
攻撃性	6年未満	155	2.01	.702	1.526	317	.128
	6年以上	164	1.90	.588			
持久性	6年未満	155	1.83	.636	1.374	317	.170
	6年以上	164	1.73	.587			
活動性	6年未満	155	2.07	.582	.961	317	.338
	6年以上	164	2.01	.622			
進取性	6年未満	155	1.83	.626	.225	317	.822
	6年以上	164	1.81	.549			
抑うつ性	6年未満	155	1.89	.576	-.805	317	.422
	6年以上	164	1.94	.504			
共感	6年未満	155	1.66	.597	1.691	317	.092
	6年以上	164	1.55	.557			
非協調性	6年未満	155	1.97	.608	-1.065	317	.288
	6年以上	164	2.03	.435			
規律性	6年未満	155	2.08	.630	.315	317	.753
	6年以上	164	2.05	.648			

### 3-4 行動形態および環境要因の違いによる性格特性

表5に行動形態による性格特性得点平均値の差を示した。劣等感、持久性、活動性、抑うつ性、共感性、非協調性の6項目に関しては有意確率が0.05未満であり有意な差が確認された。劣等感、抑うつ性、非協調性に関しては単独行動傾向の群の得点が、持久性、活動性、共感性に関しては集団行動傾向群の得点が有意に低く、これらの性格特性を有していた。攻撃性、進取性、の2項目に関しては有意確率が0.1以下であり有意傾向であった。いずれも集団行動傾向の群の得点が有意に低く、これらの性格特性を有する傾向にあった。その他の項目に関しては有意な差はなかった

表5 行動形態（集団傾向、単独傾向）による性格特性得点の違い

性格要因	行動形態	N	平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率 (両側)
社会的外向性	集団行動傾向	299	1.87	.361	-.406	413	.685
	単独行動傾向	116	1.88	.381			
神経質	集団行動傾向	297	1.67	.389	-1.019	410	.309
	単独行動傾向	115	1.71	.371			
劣等感	集団行動傾向	297	2.01	.379	2.077	410	.038
	単独行動傾向	115	1.92	.408			
自己顕示	集団行動傾向	297	2.01	.366	1.245	410	.214
	単独行動傾向	115	1.96	.388			
攻撃性	集団行動傾向	297	1.95	.511	-1.726	410	.085
	単独行動傾向	115	2.05	.573			
持久性	集団行動傾向	297	1.77	.463	-2.450	410	.015
	単独行動傾向	115	1.90	.521			
活動性	集団行動傾向	297	1.97	.491	-4.077	410	.000
	単独行動傾向	115	2.19	.524			
進取性	集団行動傾向	297	1.79	.465	-1.676	410	.095
	単独行動傾向	115	1.88	.549			
抑うつ性	集団行動傾向	297	1.92	.440	2.364	410	.019
	単独行動傾向	115	1.80	.465			
共感	集団行動傾向	297	1.56	.391	-4.496	410	.000
	単独行動傾向	115	1.77	.510			
非協調性	集団行動傾向	297	2.06	.430	2.696	410	.007
	単独行動傾向	115	1.93	.451			
規律性	集団行動傾向	297	2.05	.492	-.716	410	.475
	単独行動傾向	115	2.09	.519			

表6に住居形態の違いによる性格特性得点の平均値の差を示した。劣等感、共感性の2項目に関しては、有意確率が0.05以下であり有意な差が確認された。劣等感では実家暮らしの群が、共感性では一人暮らしの群の得点が低く、これらの性格特性を有していた。また、抑うつ性は有意傾向であり実家暮らしの群の得点が低い傾向にあった。その他の要因に関しては有意な差はなかった。

表6 住居形態（一人暮らし、実家）による性格特性得点の違い

性格要因	住居形態	N	平均値	標準偏差	t 値	自由度	有意確率 (両側)
社会的外向性	一人暮らし	144	1.87	.392	-.273	407	.785
	実家	265	1.88	.356			
神経質	一人暮らし	142	1.68	.338	0.084	404	.933
	実家	264	1.67	.402			
劣等感	一人暮らし	142	2.05	.364	2.689	404	.007
	実家	264	1.94	.402			
自己顕示	一人暮らし	142	1.98	.374	-.529	404	.597
	実家	264	2.00	.376			
攻撃性	一人暮らし	142	1.95	.515	-.681	404	.496
	実家	264	1.99	.535			
持久性	一人暮らし	142	1.77	.478	-1.013	404	.312
	実家	264	1.82	.483			
活動性	一人暮らし	142	1.97	.449	-1.606	404	.109
	実家	264	2.05	.538			
進取性	一人暮らし	142	1.78	.444	-.821	404	.412
	実家	264	1.83	.515			
抑うつ性	一人暮らし	142	1.94	.450	1.720	404	.086
	実家	264	1.86	.449			
共感	一人暮らし	142	1.53	.412	-2.785	404	.006
	実家	264	1.66	.448			
非協調性	一人暮らし	142	2.06	.387	1.424	404	.155
	実家	264	2.00	.466			
規律性	一人暮らし	142	2.05	.484	-.597	404	.551
	実家	264	2.08	.508			

#### 第4章 考察

##### 4-1 スポーツ実施、スポーツ種目およびスポーツ経験年数の違いによる性格特性

スポーツ種実施の有無と性格特性に関して分析検討した。性格特性の得点はいずれも点数が低いほど性格特性が強いことを示している。持久性、活動性、共感性、社会的外交性に関してはスポーツ経験がある人の方が経験がない人よりも平均評価得点が有意もしくは有意傾向に低く、スポーツ実施が精神的な持久性、活動性、共感性、社会的外交性を有意に高める可能性が示唆された。

スポーツ実施による根本的な活動性、体力の向上から持久性が高まったと考えられる。また仲間とのコミュニケーションや他校、地域社会との関わりにより共感性、社会的外向性が高まったと考えられる。

抑うつ性および非協調性に関してはスポーツ経験がない人の得点が有意に低く、これらの性格特性が強いことが確認された。また、統計的にも有意もしくは有意傾向な差が確認されておりスポーツ経験がない人において抑うつ性や非協調性といった性格が出現しやすいことが示唆された。

スポーツ実施がない学生は実施学生に対し外出する機会、他人とのコミュニケーションの機会が少ないため抑うつ性、非協調性が高まったと考えられる。

以上、述べた性格要因に関してはスポーツ経験の有無により性格特性に差が出るのが明らかになった。スポーツ経験は活動性や共感性といった性格を強調することが推察された。一方でスポーツ経験がない学生は抑うつ性が高く、非協調性傾向にあることがわかった。しかし、その他の性格特性項目である神経質、劣等感、自己顕示、攻撃性、進取性、規律性に関しては数値的には要因によっては多少の差が確認されたものの、統計的に有意な差は検出されずスポーツ経験の有無による影響を明言できる結果ではなかった。全性格要因におけるスポーツ実施の有無による得点差をまとめて図1に示した。

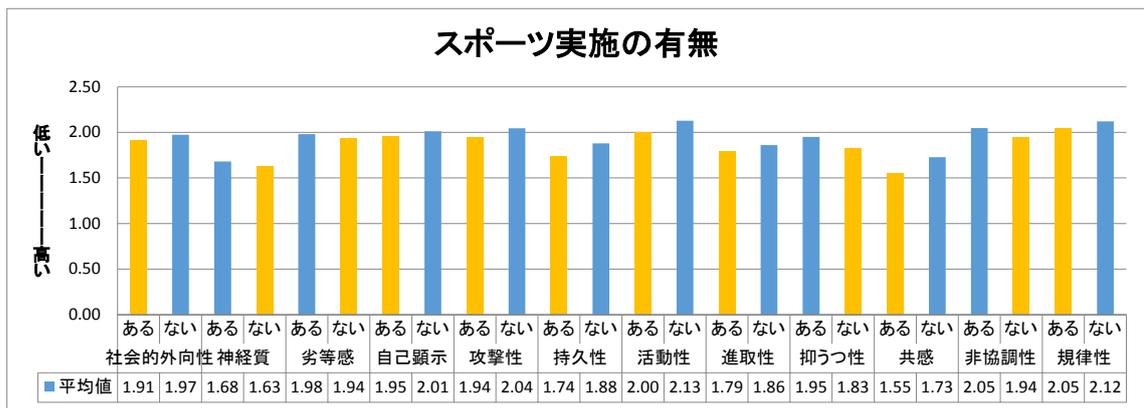


図1. スポーツ実施の有無による性格特性得点の違い

次いで、実施種目形態の違いによる性格特性の違いを検討した。神経質性、持久性、非協調性に関して個人スポーツを行っている人は、平均評価得点が団体スポーツを行っている人の得点よりも有意もしくは有意傾向に高かった。共感性に関しては団体スポーツを行っている学生の方が、平均評価得点が団体スポーツを行っている人の得点よりも有意に高かった。個人種目実施が精神的な神経質、持久性、非協調性、共感性を有意に高める可能性が示唆された。個人スポーツは競技中は自分一人のため、共感するよりもより自分自身に集中するため神経質性や、非共感性が高いと考えられ、持久性に関しても練習するときも、自分一人のため周りに左右されず、集中して継続する持久性が高いと考えられる。

上記の性格要因に関しては実施種目形態により性格特性に差が出るのが明らかになった。個人スポーツは神経質性、非協調性といった性格を強調することが推察された。一方で団体スポーツを行っている学生は、共感性が高いことがわかった。しかし、その他の性格特性である社会的外向性、劣等感、自己顕示、攻撃性、活動性、進取性、抑うつ性、規律性の8要因に関しては統計的に有意な差は検出されず実施種目形態の有無による有意な影響は見られなかった。全性格要因における実施種目形態の違いによる得点差をまとめて図2に示した。

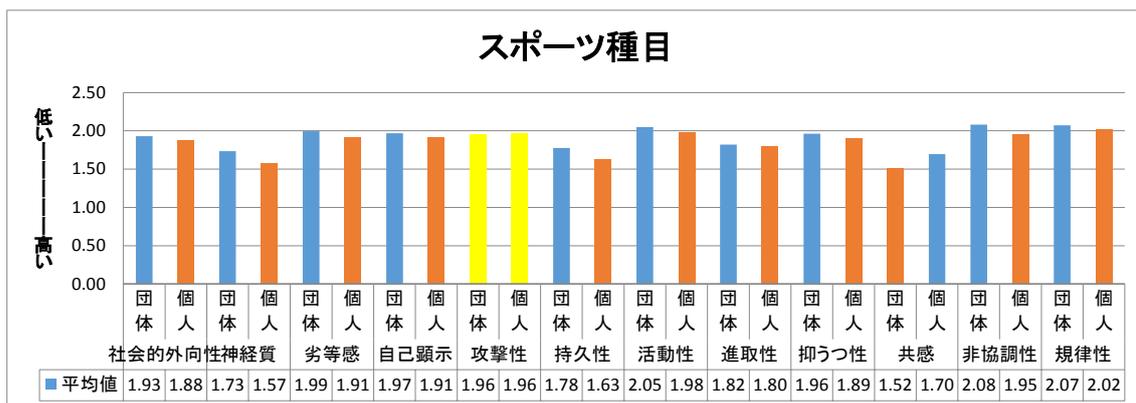


図2. 実施種目形態の違いによる性格特性得点の違い

次いで、経験年数の違いによる性格特性の違いを検討した。共感性に関してのみ6年以上スポーツを行っている人は、平均評価得点がスポーツ経験年数が6年以下の人の得点よりも有意傾向に高かった。実施種目形態が精神的な共感性を有意に高める可能性が示唆された。

スポーツ経験が長ければ長いほど、仲間との共通意識が高まり共感性が高くなることが考えられる。

アンケート結果により、スポーツ経験が10年以上の人が多かったので経験年数のボーダーラインを6年のしたため、共感性に関してのみの違いではありましたが、このラインを3年等にした場合また違った結果が表れたと考えられる。

しかし、それ以外の性格特性要因に関しては有意な差は確認されなかった。

全性格要因におけるスポーツ経験年数の違いによる得点差をまとめて図3に示した。

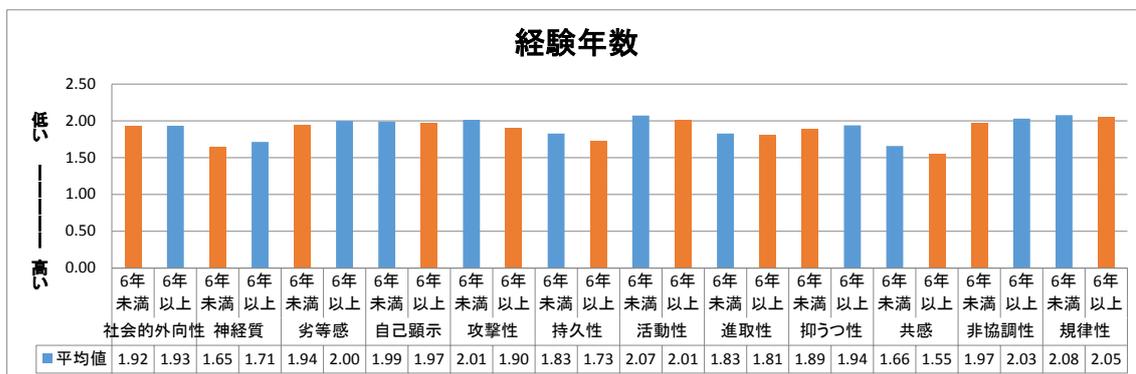


図3. スポーツ経験年数の違いによる性格特性得点の違い

#### 4-2 行動形態の違いによる性格特性

行動形態の違いによる性格特性の違いを検討した。劣等感、抑うつ性、非協調性に関しては単独行動傾向の人の平均評価得点が集団行動傾向の人の得点よりも有意もしくは有意傾向に低く、単独行動傾向が精神的な劣等感、抑うつ性、非協調性を有意に高める可能性

が示唆された。

単独行動傾向の学生は、劣等感、抑うつ性、非協調性の得点が有意なのは孤立した行動を行うことで他人と意思の疎通、情報交換をする機会が少ないためマイナス要素である項目の得点が有意であると考えられる。

持久性、活動性、共感性に関しては団体行動傾向の人の方が有意に得点が低く、団体行動を好む人は、これらの性格特性が強いことが確認された。また、攻撃性、進取性に関しても有意傾向であり、団体行動傾向の人の性格にこれらの傾向がある可能性が示唆された。

持久性、活動性に関して団体行動傾向の人のほうが有意なのは、団体で物事を行っている、みんなでやっているから励ましあったり、1人で頑張るよりもみんなで行って行こうという気持ちが働くからと考えられる。

行動パターンによる性格要因に関しては行動形態により性格特性に差が出ることが明らかになった。単独行動を好む学生は劣等感、抑うつ性、非協調性など性格的特徴を有し、団体行動を好む人には持久性、活動性、共感性などの性格特性があることが示唆された。

全性格特性の行動形態の違いによる得点差をまとめて図4に示した。

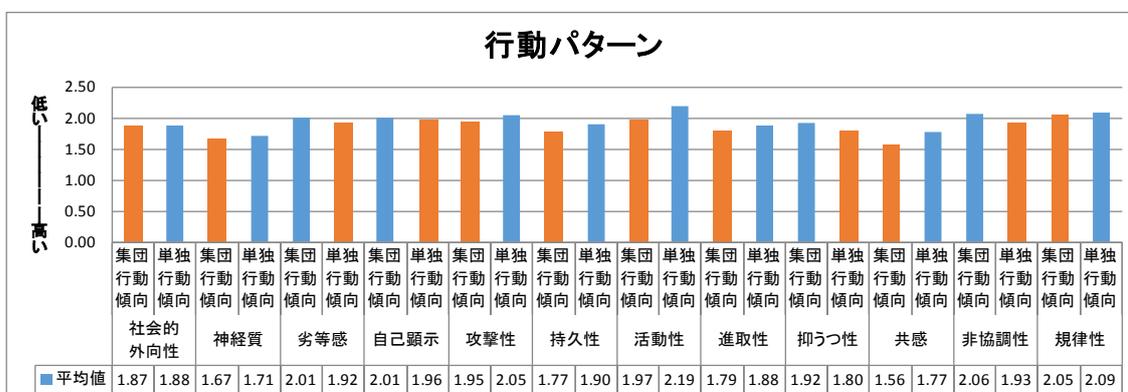


図4. 行動パターンの違いによる性格特性得点の違い

最後に、環境要因として住居形態の違いによる性格特性の違いを検討した。劣等感、抑うつ性に関しては実家暮らしの人の平均評価得点が、一人暮らしの人の得点よりも有意もしくは有意傾向に低く、逆に、共感性に関しては、一人暮らしの人の平均評価得点が、実家暮らしの人の得点よりも有意に低いことが、確認された。

実家暮らしでは家族とともに住み、家事は自分一人で行うことは少ない。反対に一人暮らしでは家事をすべて自分でやらなければならない。年齢的にも社会人で一人暮らしをする人も多い。これらのことから必ずしも自立的とはいえ実家暮らしの学生は少なからず自らに劣等感を抱きやすいのではないかと考えられる。それに関連して抑うつ性も高まると考えられる。

一人暮らしは、共感性を向上させ、実家暮らしは劣等感や抑うつ性を助長すること可能

性が示唆された。その他の性格特性項目では住居形態による有意な差は検出されなかった。全性格要因における住居形態の違いによる得点差をまとめて図5に示した。

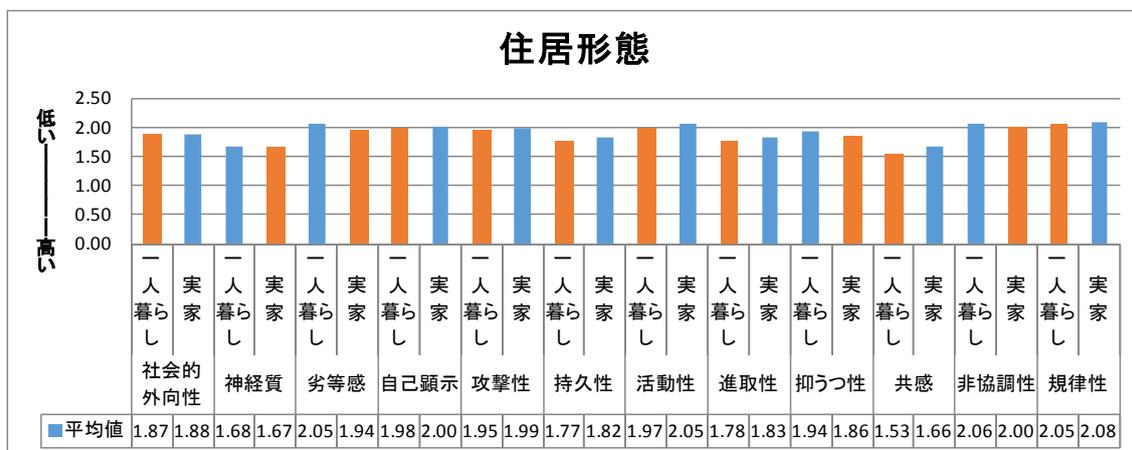


図5. 住居形態の違いによる性格特性得点の違い

## 第5章 結論・まとめ

本研究の結果、スポーツ経験の有無、実施種目形態、スポーツ経験年数、行動パターン、住居形態の違いにより、やはりパーソナリティ形成が行われていることが確認された。

スポーツ経験年数に関しては、1項目のみ有意傾向な結果が得られたが、6年という区切りをつけてしまうと、経験年数に関してはあまり差がないことがわかった。

ストレスポイントに関するアンケートは結果を得ることができなかったため、性格要因のマイナス要素である、抑うつ性、非協調性の要素を利用した結果、スポーツ経験の有無、実施種目形態、スポーツ経験年数、行動パターン、住居形態いずれにしても両者の違いにより有意な結果が、現れることが確認された。

環境的要因とスポーツ経験が、人の性格形成に関与していることが本研究を行ったことで明らかになった。

## 第6章 今後の課題

性格を特徴ごとに分類することは、今回の表面的なアンケートを分析するだけでは難しかったため、今回分類した12要因である社会的外向性、神経質、自己顕示、攻撃性、持久性、活動性、進取性、非協調性、規律性劣等感、抑うつ性、共感性の性格特性を、さらに細かく分析できるようなアンケート調査を実施しないといけない。

ストレスポイントに関しては、今回行ったアンケートでは精神的ストレスやうつ症状発症の指標になるようなデータではなかったため結果を導き出すことはできなかった。

以上の結果を踏まえて、もっと細かく性格分類をし精神的ストレスに関するアンケート調査を行うことで、性格分類ごとのストレスポイントを体系的にまとめ、精神的ストレスやうつ症状の発症に対人関係が及ぼす影響をより細かく分析できると考えられる。

#### 謝辞

本研究に当たってアンケート調査に協力頂いた、教授の皆様、本学学生の皆様、卒業論文の書き方から、データ分析すべてにおいてバックアップして下さった中野先生、アンケート集計に協力いただいた中野ゼミの皆様、ありがとうございました。

## パーソナリティとストレスポイントに関するアンケート

学部 学年 性(男・女)

このアンケートは、スポーツ健康学部の研究演習で活用する目的のみでとらせていただきますので、本アンケートで得られたデータは外部へ もらすことはありません。ご協力よろしくお願いします。

## I. パーソナリティに関するアンケート

次に質問に関して最もあてはまるものに○をつけてください	はい	どちらでもない	いいえ
1 話し好きである	1	2	3
2 人からリーダーとして認められたい	1	2	3
3 相手の気持ちになって考えるようにしている	1	2	3
4 平凡の暮らしより何か変わったことがしたい	1	2	3
5 旅行の計画は細かくたてる	1	2	3
6 どんな人にも軽蔑の気持ちを持ったことがない	1	2	3
7 注目的になりたい	1	2	3
8 心配性である	1	2	3
9 じっと静かにしているのが好きだ	1	2	3
10 人と広く付き合う方だ	1	2	3
11 友達よりもてきぱき仕事ができる	1	2	3
12 人から非難されても全然気にならない	1	2	3
13 人にとにかく言われるとかならず言い返す	1	2	3
14 私には人に自慢できることがある	1	2	3
15 ちょっとしたことが気になる	1	2	3
16 無口である	1	2	3
17 困っている人がいると、すぐ助けてあげたくなる	1	2	3
18 いろいろなものを発明したい	1	2	3
19 コツコツやる方だ	1	2	3
20 約束時間に遅れたことはない	1	2	3
21 自分さえよければいいと思う	1	2	3
22 自分勝手に思い込むことが多い	1	2	3
23 何事にも積極的に取り組む	1	2	3
24 他人の苦しみがよくわかる	1	2	3
25 どんなことでも試してみたい	1	2	3
26 面倒な作業でも投げ出さずにやれる	1	2	3
27 生活を規則正しくするようにいつも心がけている	1	2	3
28 他人に自分をよく見せたい	1	2	3
29 親友でも本当に信用することはできない	1	2	3
30 自信を持っている	1	2	3
31 神経質である	1	2	3
32 会話の最中にふと思いをこぼれることがある	1	2	3
33 動作はきびきびしている	1	2	3
34 他人の思いもつかないことをすることに喜びを感じる	1	2	3
35 やりかけた仕事は一生懸命最後までやる	1	2	3

次に質問に関して最もあてはまるものに○をつけてください	はい	どちらでもない	いいえ
36 知っている人の中でどうしても好きになれない人がいる	1	2	3
37 何につけても人より目立ちたい	1	2	3
38 友人は陰で私の悪口を言っていると思う	1	2	3
39 コンクールで入賞したい	1	2	3
40 意見が合わないで、相手を批判したくなる	1	2	3
41 すぐに元気がなくなる。	1	2	3
42 手紙はきちんと整理する。	1	2	3
43 無礼な人には無愛想に接してしまう。	1	2	3
44 失礼なことをされると黙っていない。	1	2	3
45 長時間でも同じ仕事を続けられる。	1	2	3
46 どんなに辛いことがあってもいやになったことはない。	1	2	3
47 人が自分を認めてくれないと不満だ。	1	2	3
48 短気である。	1	2	3
49 自分つまらない人間だ。	1	2	3
50 いやのことはすぐに忘れるほうだ。	1	2	3
51 話題には事欠かないほうだ。	1	2	3
52 何かと先頭に立って働くほうだ。	1	2	3
53 人のためにつくすのが好きだ。	1	2	3
54 粘り強くあきらめないほうだ。	1	2	3
55 書物の本はいつも決まった位置に置かれている。	1	2	3
56 人の悪口を言いたくなることがある。	1	2	3
57 人に八つ当たりすることがある。	1	2	3
58 人は皆、利欲のために働いていると思う。	1	2	3
59 自分の考えは何か間違っている気がする。	1	2	3
60 誰とでも気さくに話せる。	1	2	3
61 気の毒な人を見ると、すぐに同情するほうだ。	1	2	3
62 新しいアイデアを考えるのが好きだ。	1	2	3
63 食事は決まった時間にとる。	1	2	3
64 いやな相手が成功すると、素直に喜べない。	1	2	3
65 ちやほやされるのが好きだ。	1	2	3
66 世の中の人には人のことなどがまわらないと思う。	1	2	3
67 人の言いなりになってしまうことがよくある。	1	2	3
68 失敗するといつまでもよくよ考える。	1	2	3
69 空想にふけることが多い。	1	2	3
70 体調が悪くなることがありますか	1	2	3
71 気分が落ち込むことがありますか	1	2	3
72 急に怒ったり、泣いたり、喜んだりすることがありますか	1	2	3
73 ちょっとしたことがかつとなることがありますか	1	2	3
74 遊びや学習で集中力がないと感じることがありますか	1	2	3
75 落ち着きがないと感じることがありますか	1	2	3

次に質問に関して最もあてはまるものに○をつけてください	はい	どちらでもない	いいえ	
76	必要以上にしゃべりすぎる傾向がありますか	1	2	3
77	順番を待ったり、じっとしているべき場面でじっとしていることができないと感じることがありますか	1	2	3
78	立ちくらみやめまいを起こすことがありますか	1	2	3
79	立っていると気持ちが悪くなり、ひどい時には倒れてしまうことがありますか	1	2	3
80	入浴時や嫌なことを見たり聞いたりすると気持ちが悪くなる場合がありますか	1	2	3
81	少し歩くと動悸や息切れを起こすことがありますか	1	2	3
82	朝なかなか起きられず、午前中調子が悪いことがありますか	1	2	3
83	顔色が青白い(悪い)ことがありますか	1	2	3
84	食欲不振なことがありますか	1	2	3
85	強い腹痛を訴えることがありますか	1	2	3
86	体のだるさや疲れを訴えることがありますか	1	2	3
87	頭痛を訴えることがありますか	1	2	3
88	乗り物に酔いやすいですか	1	2	3
89	寝る前に歯磨きをしていますか	1	2	3
90	寝る前にトイレに行っていますか	1	2	3
91	寝る前に寝巻に着替えていますか	1	2	3

## Ⅱ ストレスポイントに関するアンケート

次に質問に関して最もあてはまるものに○をつけてください	したことがない	一度したことがある	数回したことがある	しばしばした	いつもした	
1	列に並んでいて、急ぐ人のために順番をゆずる。	1	2	3	4	5
2	お店で、渡されたおつりが多かったとき、注意してあげる。	1	2	3	4	5
3	ころんだ子どもを起こしてやる。	1	2	3	4	5
4	あまり親しくない友人にもノートを貸す。	1	2	3	4	5
5	気持ちのわるくなった友人を、保健室などにつれていく。	1	2	3	4	5
6	友人のレポート作成や宿題を手伝う。	1	2	3	4	5
7	列車などで相席になったお年寄りの話し相手になる。	1	2	3	4	5
8	気持ちの落ち込んだ友人にデンプしたり、手紙を出したりする。	1	2	3	4	5
9	何か探している人には、こちらから声をかける。	1	2	3	4	5
10	バスや列車で、立っている人に席をゆずる。	1	2	3	4	5
11	酒に酔った友人などの世話をする。	1	2	3	4	5
12	雨降りのとき、あまり親しくない友人でもカサに入れてやる。	1	2	3	4	5
13	授業を休んだ友人のために、プリントなどをもらう。	1	2	3	4	5
14	家族の誕生日や母の日などに、家に電話したりプレゼントしたりする。	1	2	3	4	5
15	見知らぬ人がハンカチなどを落としたとき、教えてあげる。	1	2	3	4	5
16	知らない人に頼まれて、カメラのシャッター押しをしてやる。	1	2	3	4	5
17	バスや列車で、荷物を網棚にのせてあげる。	1	2	3	4	5
18	知らない人が落として散らばった荷物を、いっしょに集めてあげる	1	2	3	4	5
19	ケガ人や急病人が出たとき、介抱したり救急車を呼んだりする。	1	2	3	4	5
20	自動販売機や切符売機などの使い方を教えてあげる。	1	2	3	4	5

Ⅲ. ライフスタイルに関するアンケート

1	現在行っているスポーツはありますか？	ある ・ ない
2	あると答えた人はどんなスポーツを行っていますか？	( )
3	あると答えた人はそのスポーツの経験年数を教えてください。	( )
4	過去に行っていたスポーツがあれば教えてください。	( )
5	同居している家族に○をうってください。※兄が2人いる場合などは兄に○を打ち、その他にも(兄)と書いてください	祖父・祖母・父・母・兄・姉・弟・妹・その他( )
6	行っている部活、サークル活動はありますか？	ある ・ ない
7	現在、精神安定剤、睡眠導入剤、抗うつ薬などの処方がありますか	ある ・ ない
8	平均の睡眠時間はどのくらいですか	1日5時間未満 ・ 5～7時間未満 ・ 7時間以上
9	1日のネットの利用時間(携帯電話では通話、メールを省くゲームアプリなど)はどのくらいですか	1日1時間未満 ・ 3時間未満 ・ 2時間以上
10	学校生活内では集団(グループ)行動をする方ですか、単独行動をする方ですか	集団行動が多い ・ 単独行動が多い
11	一日の平均睡眠時間を教えてください。	4時間未満 ・ 4時間以上～6時間未満 ・ 6時間以上～7時間未満 ・ 7時間以上
12	朝食は毎日とっているか	はい ・ いいえ
13	睡眠についての悩みや不満などがありますか	ある ・ ない
14	どんな格好で夜寝ていますか	パジャマ ・ スウェット ・ 翌日着る服 ・ 全裸 ・ その他( )
15	快適な睡眠をとるために何か使っているものがありますか	ある ・ どちらでもない ・ ない
16	あると答えた人に聞きます。何を使っていますか？	( )
17	授業中ノートは書いていますか？	書いている ・ 授業内容によっては書いたり書かなかったりする ・ 全く書かない
18	授業中抜け出して外に行くことはありますか？	A.よくある ・ B.一日の授業のうち一回はある C.全くない ・ D.出ていきたいが周りの目が気になって行けない

上の設問でA,Bに解答した人だけ教えてください。それ以外の人は飛ばしても構いません。

18-2.	授業中抜け出す目的は何ですか？	お手洗い・携帯に着信があったので外に出た・飲み物を買に出た喫煙・その他( )
19	学校がある前日に友達から22時以降に遊びに誘われたら行きますか？	遊びに行き、寝ないで学校に行くこともある 遊びに行くが、朝方までには帰宅する・行かない
20	今季(春学期)授業の欠席回数は何くらいですか？	1回 ・ 2回～4回 ・ 5回 ・ 6回以上
21	家から学校までどれくらいかかりますか？	約30分以内 ・ 約1時間から約1時間半 ・ 約2時間以上
22	通学手段は何ですか？複数回答可	車 ・ 電車 ・ バス ・ その他( )
23	アルバイトで稼いだお金は何に使いますか？複数回答可	趣味 ・ 学費 ・ ギャンブル ・ 車やバイクなどの維持 食費 ・ 携帯代や服 ・ 家賃など ・ 定期代や嗜好品 ・ デート
24	一人暮らしですか？実家暮らしですか？	一人暮らし ・ 実家暮らし
25	授業中に居眠りはありますか？	よくある ・ 寝たふりをしている ・ 昼食後の授業はよく寝る ・ 居眠りしない

アルバイトを行っている人に聞きます。

26	経験年数	( ) 年
27	勤務日数	週2日以下 ・ 3～5日 ・ 6日以上
28	勤務時間帯	22時(または24時)までの日夕勤務 ・ 24時以降の夜勤務

柳井晴夫・柏木繁男・国生理枝子（1987）プロマックス回転法による新性格検査の作成について（Ⅰ）心理学研究, **58**, 158-165.

掘洋道・吉田富二雄（2004）心理測定尺度集Ⅱ—人間と社会のつながりをとらえる〈対人関係・価値観〉一, 株式会社 サイエンス社, 東京都, pp178-182.



2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

大学生の睡眠実態と日々の体調の関係性

-集合調査による実態把握と睡眠計による詳細な検討-

学籍番号 14S0030

所属学科 スポーツ健康学科

氏 名 大 本 健 太

指導教員 中 野 貴 博 先生

提出日 2014年1月22日

■ 研究要旨 (\*500字程度にまとめ記入, 手書き不可)

現代社会には多く存在するストレスは人の身体や精神に影響を与えている。その影響の代表として、睡眠不足などの睡眠問題があげられる。睡眠に何らかの問題を抱えている人は多く4人に1人とさえ言われている。社会全体の慢性的な多忙状態や、24時間営業の店が増えたことなども影響し、生活は不規則になり睡眠の質は下がる一方である。そこで、本研究では、現在の若者の睡眠実態及びそれに影響する要因を検討することを目的とした。本学、瀬戸および名古屋キャンパスに通う大学生男女444名を対象として、睡眠実態等に関する139項目のアンケート調査を実施した。その内、睡眠に強く関連する22項目を分析対象とし分析を行った。体調上の問題発生割合との関連性を統計的に検討するために、クロス集計およびカイ二乗検定を用いた。調査結果より、睡眠に悩みを抱えている大学生は実に33.4%にのぼった。これらの大学生の多くが体調面での不調を頻繁に訴えており、悩みを有する人とそうでない人との間には体調面で有意な差が確認された。さらに、詳細な睡眠実態を調べるために、睡眠計による睡眠調査を15名に行った。睡眠得点の低い人は有意に体調不良を訴えていた。詳細な計測項目の検討では、特に深い睡眠および浅い睡眠といった睡眠の深度の発生状況に有意な違いが確認された。睡眠問題は既に日々の体調不良を引き起こしており、睡眠の質の面でも何らかの影響を与えていることが明らかになった。

## 目次

第1章	序論	.....2
第2章	方法	.....3
2-1	対象者	
2-2	調査・測定項目	
第3章	結果	.....4
3-1	大学生の睡眠による実体調査	
3-2	睡眠計と個人アンケートの調査	
第4章	考察	.....7
4-1	大学生の睡眠実体	
4-2	睡眠計と個人アンケートの比較	
第5章	結論	.....9
	参考文献	
	謝辞	

## 第1章 序論

近年、現代社会には多くのストレスが存在し、病気としては診断されていなくても日常生活に内在する問題点が身体や精神に影響を与えているケースが多く見られる。その影響の代表として、睡眠不足などの睡眠問題があげられる。現代社会では、睡眠に何らかの問題を抱えている人は多く、4人に1人と言われている。現代の日本では、世の中全体が忙しく動いており、睡眠時間を犠牲にしてでも仕事をしたり遊んだりしてしまいがちである。24時間営業の店が増えたこともあり、生活は不規則となり睡眠の質は下がる一方である。現代ほど、人が睡眠不足や不眠に悩まされている時代はかつてなかったと言ってもいいと言える。断眠実験からは全断眠であろうと部分断眠であろうと、マイクロレベルからマクロレベルまで、生体機能が劣化することが示されている。良い睡眠は健康の基本であるが、最近の若者は、睡眠時間が少ない傾向にある。授業中でも寝ている学生が多く、夜更かしや夜中にアルバイトをしていることが、このような現状を誘発していることが推察される。夜更かしの原因として、24時間営業やインターネットなどの普及が考えられる。そのため、体内時計が狂ってしまう。体内時計は、血圧や体温、ホルモン分泌に関係している。この体内時計は、昼間は体の活動にふさわしいように交感神経が働き、夜は休憩にふさわしいように副交感神経が働くようにセットされている。しかし、夜更かしを繰り返していると、体内時計が狂ってしまい、交感神経と副交感神経のスイッチがうまく切り替わらなくなってしまう。例えば、海外に行ったときに経験する時差ぼけのような状態である(神山、2005)。このように、体内時計が狂ってしまうことにより、自律神経の働きが阻害されてしまい、自律神経失調症へとつながっていく。夜更かしは1日2日なら自律神経に影響を及ぼすことはないが、日常的になってしまうと自律神経のバランスを崩してしまう。睡眠不足は病気の原因にもなるし、睡眠をとることは脳を休ませるために必要不可欠なものである。そういった意味では、生命維持のために睡眠は大きな役割を果たしていると言える。必要とされる睡眠時間には、個人差がある。昔から言われているのが、8時間の睡眠時間をとることで誰でも十分な睡眠時間であるとされていた。しかし、睡眠不足と病気の関係は、時間だけでは決められない部分があるのも事実である。質の良い睡眠を十分にとることにより、代謝が活発になり、日中の活動によって疲れた身体を回復することに繋がると思われる。ストレスの発散にも効果が発揮されるであろう。過去の調査研究によると、睡眠時間が4時間に満たない人の場合は、7～9時間睡眠をとる人に比較して、肥満になる確率が高いということが解っている。そして、5時間の睡眠時間の人は、8時間睡眠をとる人に比べると、血液中にある食欲刺激物質の量が減少しているという報告もある。単純に見ても、起きている時間が長いことで食事の回数が増えてしまっていると言う事も考えられる。結果、睡眠不足を続けていくとホルモンのバランスは当然崩れ、満腹中枢の正常な働きが出来なくなる事で、食べ過ぎることが日常化してしまう状態に陥ってしまうと考えられている。このように、睡眠は人の健康状態にも

関係している。睡眠と健康状態との強い関係性、現代の日本人、とりわけ若者たちの睡眠事情の悪さを鑑みると、早期に問題の正確の実情と生活面からの地道なアプローチをしていくことが必要であろう。

これらの背景を踏まえて、本研究では、現在の若者の睡眠実体及びそれに影響する要因を検討する。さらに良好な睡眠を獲得のするための生活指針を考察することを目的とした。

## 第2章 方法

### 2-1 対象者

本学、瀬戸および名古屋キャンパスに通う大学生男女 444 名を対象として、睡眠状態や体調に関するアンケート調査を実施した。対象者の詳細な内訳を表 1 に表す。

表 1. 対象者の内訳

	瀬戸					名古屋					全体				
	1年生	2年生	3年生	4年生	合計	1年生	2年生	3年生	4年生	合計	1年生	2年生	3年生	4年生	合計
男子	125	22	22	49	253	0	70	45	22	137	125	92	125	48	390
女子	9	27	27	0	36	0	0	16	2	18	9	27	16	2	54
合計	134	49	49	26	289	0	70	61	24	155	134	119	141	50	444

さらに、本学部 3-4 年生 15 名（男子：10 名，女子：5 名）を対象として、タニタ社製の睡眠計スリープスキャン(SL-503)を用いて平日 5 日間の睡眠実態の測定を行った。加えて、同一の対象者に対して、睡眠に特化した 37 項目の新たなアンケート調査を実施した。

### 2-2 調査・測定項目

#### (アンケート調査)

若者の睡眠実体を把握するために合計 139 項目の睡眠や生活に関するアンケート調査を実施し、その内、睡眠に関連する 22 項目を抜粋し、分析対象とした。アンケート調査項目の内訳を以下に箇条書きにて示す。

- ・睡眠状態および体調に関する 22 項目（パーソナリティに関する項目の一部として）
- ・パーソナリティに関する 91 項目（睡眠状態に関する項目を含む）
- ・ストレスポイントに関する 20 項目
- ・ライフスタイルに関する 28 項目

#### (睡眠計による睡眠測定)

タニタ社製の睡眠計スリープスキャン(SL-503)を用いて、睡眠点数、睡眠効率、各睡眠ステージの時間や割合などの詳細データと 30 秒毎の呼吸数、脈拍数、体動、睡眠ステージなどのデータを測定した。測定期間は平日 5 日間とした。ただし、明らかに測定エラーと判断できた日のデータは分析対象から除外した。

## 第3章 結果

### 3-1 大学生の睡眠による実体調査

若者の睡眠実体を把握するために合計 139 項目の睡眠や生活に関するアンケート調査を実施し、その内、睡眠に関連する 22 項目を分析対象とし、睡眠に悩みがある人とない人で比較を行った。体調上の問題発生割合との関連性を統計的に検討するために、クロス集計およびカイ二乗検定を用いた。

睡眠に悩みがある人は、全体の 33.4%睡眠に悩みがない人は全体の 66.6%であった。

表2. 睡眠に悩みがある人とない人の割合

	1(ある)	2(ない)	合計
学年 1	25.2%	74.8%	100.0%
2	36.1%	63.9%	100.0%
3	36.8%	63.2%	100.0%
4	38.3%	61.7%	100.0%
合計	33.4%	66.6%	100.0%

22 項目中、睡眠への悩みと有意な関係が認められたものは 12 項目であった。「急に怒ったり泣いたり、喜んだりすることがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 38.7%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 24.6%を占めていた。「ちょっとしたことでかっとなる」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 55.5%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 39.9%を占めていた。「遊びや学習で集中力がないと感ずることがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 75.2%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 60.8%を占めていた。「必要以上にしゃべりすぎる傾向があるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 52.9%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 34.8%を占めていた。「立っていると気持ち悪くなり、ひどい時には倒れてしまうことがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 14%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 5.6 %を占めていた。「入浴時や嫌なことを見たり聞いたりすると気持ち悪くなることあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 22.1%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 10.4%を占めていた。「朝なかなか起きられず、午前中調子が悪いことがありますか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 44.9%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 19.9%を占めていた。「食欲不振なことがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 33.1%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 17.6%を占めていた。「強い腹痛を訴えることがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は 37.5%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 17.6%を

占めていた。「体のだるさや疲れを訴えることがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は64.7%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は43.8%を占めていた。「頭痛を訴えることがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は45.9%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は29.2%を占めていた。「乗り物に酔いやすいか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人ではいと答えた人は31.6%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は25.6%を占めていた。有意な関係性が確認された12項目すべてにおいて、睡眠に悩みを抱えている人のほうが体調面においても問題を有意に多く抱えていることが確認された。他の10項目に有意差は見られなかった。

表3. に関する悩みの有無と体調不良との関連

質問項目	悩みあり	悩みなし	$\chi$ 二乗値	有意確率
体調が悪くなる	52.6%	40.3%	6.029	0.490
気分が落ち込む	70.8%	57.5%	6.927	0.310
急に怒る、泣く、喜ぶ	38.7%	24.6%	9.586	<u>0.008*</u>
かっとなる	55.5%	39.9%	8.893	<u>0.012*</u>
集中力がない	75.2%	60.8%	9.688	<u>0.008*</u>
落ち着きがない	54.0%	47.0%	2.627	0.269
しゃべりすぎる	52.9%	34.8%	12.954	<u>0.002*</u>
じっとすることができない	33.8%	22.9%	6.894	0.320
立ちくらみやめまい	55.9%	43.1%	7.769	0.210
気持ち悪くなり、倒れる	14.0%	5.6%	14.251	<u>0.001*</u>
嫌なことを見ると気持ち悪くなる	22.1%	10.4%	14.47	<u>0.001*</u>
動悸や息切れ	11.0%	8.6%	3.178	0.204
朝起きれない	44.9%	19.9%	32.136	<u>0.000*</u>
顔色が悪い時	18.4%	12.4%	9.099	0.110
食欲不振	33.1%	17.6%	15.403	<u>0.000*</u>
強い腹痛	37.5%	17.6%	20.782	<u>0.000*</u>
体のだるさや疲れ	64.7%	43.8%	19.321	<u>0.000*</u>
頭痛	45.9%	29.2%	14.451	<u>0.001*</u>
乗り物に酔いやすい	31.6%	25.6%	6.488	<u>0.039*</u>

### 3-2 睡眠計と個人アンケートの調査

若者の睡眠実体をより詳しく調べるため、タニタ社製の睡眠計スリープスキャン(SL-503)を用いて睡眠実態の測定を行った。加えて、同一の対象者に対して、睡眠に特化した37項

目の新たなアンケート調査を実施した。中でも、体調不良の訴え（不定愁訴）に関する項目群と起床の方法や状態の項目に注目し、睡眠計により測定される各項目との関係性を検討した。睡眠計の測定項目では、睡眠点数、実睡眠時間：総就床時間-総覚醒時間の総和、深い睡眠までの時間：入眠から深睡眠出現までの時間、浅睡眠出現率を抜粋し、分析対象とした。体調項目全 19 項目の平均評価値が 3 以上（週 1～2 日未満）の良好群とそれ以外の不良群に分類したところ、良好群は 11 人、不良群は 4 人であった。睡眠点数の平均値には、約 13 点の差があり、t 検定の結果有意傾向であった。実睡眠時間：総就床時間-総覚醒時間の総和においては、約 100 分の差が見られ、有意な差が確認された。深い睡眠までの時間：入眠から深睡眠出現までの時間においては、約 21 分の差が見られ、有意傾向であった。浅睡眠出現率においては、約 7%の差が見られ、いい傾向であった。（表 4）

次に、起床時に「自分で起きているかどうかと睡眠計の測定結果との関係性についてまとめた（表 5）。睡眠の良い悪いをはっきりさせるため、個人アンケートの回答において平均評価値が 3 点以上の場合が良好群、3 点以下の場合が不良群と分類した。良好群 10 人、不良群 5 人であった。睡眠得点の平均値は約 6 点差があった。実睡眠時間：総就床時間-総覚醒時間の総和は約 59 分差があった。深い睡眠までの時間：入眠から深睡眠出現までの時間は約 3 分差があった。浅睡眠出現率は約 4%違いが見られた。いずれの項目も有意な差は見られなかった。

測定項目	群	N	平均値	標準偏差	t 値	有意確率 (両側)
睡眠点数 (点)	良好群	11	65.285	10.290	1.951	0.073 <sup>†</sup>
	不良群	4	52.275	14.562		
実睡眠時間：総就床時間-総覚醒時間の総和 (分)	良好群	11	345.149	81.106	-2.341	0.036 <sup>*</sup>
	不良群	4	445.444	37.426		
深い睡眠までの時間：入眠から深睡眠出現までの時間 (分)	良好群	11	38.400	19.471	2.091	0.057 <sup>†</sup>
	不良群	4	17.425	3.839		
浅睡眠出現率 (%)	良好群	11	56.823	5.673	-1.963	0.071 <sup>†</sup>
	不良群	4	63.275	5.483		
					*: (p<0.05), †: (p<0.10)	

測定項目	群	N	平均値	標準偏差	t 値	有意確率 (両側)
睡眠点数 (点)	良好群	10	63.753	10.997	-0.839	0.416
	不良群	5	57.940	15.735		
実睡眠時間：総就床時間-総覚醒時間の総和 (分)	良好群	10	352.309	90.924	1.304	0.215
	不良群	5	411.065	58.264		
深い睡眠までの時間：入眠から深睡眠出現までの時間 (分)	良好群	10	33.818	17.347	-0.280	0.784
	不良群	5	30.785	24.429		
浅睡眠出現率 (%)	良好群	10	57.119	5.384	1.293	0.218
	不良群	5	61.393	7.287		
					*: (p<0.05), †: (p<0.10)	

## 第4章 考察

### 4-1 大学生の睡眠実体

睡眠に悩みがある人とない人では、体調の不良を訴える割合に有意な差が見られた。「急に怒ったり泣いたり、喜んだりすることがあるか」という質問では、睡眠に悩みを抱えている人の方が有意に訴えることが多く、良好な睡眠の確保が、情緒不安定性と多いに関連することが明らかになった。「遊びや学習で集中力が無いと感じることがあるか」という質問に対し、睡眠に悩みがある人でははいと答えた人は 75.2%、睡眠に悩みがない人がはいと答えた人は 60.8%を占めていた。このことから、睡眠に悩みを抱えることで、集中力が失われがちになると言える。「必要以上にしゃべりすぎる傾向があるか」という質問に対しては、睡眠に悩みがある人の方が約 2 割、はいと答える割合が多かった。必要以上にしゃべりすぎる人が睡眠に悩みをより多く抱えているのは意外な結果であった。「立っていると気持ち悪くなり、ひどい時には倒れてしまうことがあるか」という項目は人の自律神経系の失調度合いを測りうる設問であり、睡眠が不良であると自律神経系の失調が疑われる割合が約 1 割増加すると判断できる。「食欲不振なことがあるか」という質問においても、睡眠に悩みがある人の方が有意に多くの問題を抱えていることが明らかになった。このことから睡眠不足をきっかけとして、食事や運動といった他の重要な生活リズムも崩れ、食欲不振を生んでいる可能性が推察される。全体の結果を通して、睡眠不足の人は多くの部分で体調不良を訴える傾向が確認され、良好な睡眠の確保が日常的に良好な体調を確保する上で極めて重要であることが示唆された。

### 4-2 睡眠計と個人アンケートの比較

睡眠計と個人アンケートを使って、若者の睡眠実体を詳しく調べたところ、1項目ごとと

の関係性では、有意な差は検出されなかった。そこで、体調に関する 19 項目全体の平均評価値を用いて関係性を検討した。さらに、睡眠の質に直接関係を及ぼすと思われる起床の方法や状態の項目に注目した。体調項目全 19 項目の平均評価値が 3 以上（週 1～2 日未満）の良好群とそれ以外の不良群に分類したところ、良好群は 11 人、不良群は 4 人であった。この結果を見ると、対象者は体調が良く、規則正しい生活をしている人が多く見られる。睡眠点数の平均値には、約 13 点の差があり、t 検定の結果有意傾向であった。体調が優れている人の方が平均値も高く、睡眠点数も高いことがわかった。

実睡眠時間（総就床時間-総覚醒時間）の総和においては、約 100 分の差が見られ、有意な差が確認された。この結果は、睡眠がしっかり確保できている人ほど体調も良好に維持できていることを示していると推察された。深い睡眠までの時間（入眠から深睡眠出現までの時間）においては、約 21 分の差が見られ、有意傾向であった。この結果より、体調が良好に維持されている人の方が、ゆっくりと深い眠りに落ちて行っていることがわかる。逆に、体調不良を訴えがちな人は、浅い睡眠をあまり経ずにすぐに深い睡眠に落ちていることがわかった。浅睡眠出現率においては、約 7%の差が見られ有意傾向であった。体調不良の訴えが多い人の方が浅い睡眠の時間が長くなっていた。就寝直後は深い睡眠をより早く示していたにも関わらず、睡眠全体としては浅い睡眠が長くなるという結果であった。浅い睡眠と深い睡眠のリズムに問題があることが推察される。

朝自分で起きるかという項目との関係性を見てみると、疲れていてすぐに深い睡眠をする人は、朝自分で起きられない人が多い傾向があった。逆に寝始めから浅い睡眠の人は、朝自分で起きる人が多い傾向にあることがわかった。前述の通り、適切なタイミングで浅い睡眠や深い睡眠が出現している人ほど起床の方法も適切で、かつ体調も良好な可能性が示唆された。

## 第 5 章 結論

本研究の結果、若者（大学生）の睡眠実体調査において、30%以上の人が睡眠に何らかの悩みを抱えていることが明らかになった。体調不良を訴える人は、情緒面の不安定や過剰にしゃべり過ぎるなどの傾向があった。また、立ちくらみや食欲不振などの自律神経系の不調の訴えとも関連があることが確認された。さらに、睡眠計による睡眠の質の調査において体調不良の人は、就寝後すぐに深い睡眠になりがちであった。深い睡眠をした方がいい睡眠をしたと思いがちだったが、一定の周期で睡眠することが大切だということがわかった。睡眠計と個人アンケートの比較をしたことで、睡眠点数など細かい項目も調べることができ、より詳しく睡眠と体調の関係を調べることができた。

#### 参考文献

神山 潤(2005) 睡眠衛星の基本—夜ふかしの問題点— 小児科臨床 58(6) 1101~1107

#### 謝辞

今回、卒業研究を行うにあたってご指導、ご協力していただきました名古屋学院大学の中野貴博先生、睡眠や生活のアンケート調査においてご協力していただきました名古屋学院大学の名古屋キャンパス、瀬戸キャンパスの学生の皆様、睡眠計、個人アンケートにご協力していただきました3, 4年生のゼミの皆様にご心より感謝致します。

2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

ニューメディア利用が子どもたちの健康行動、  
生活リズムに及ぼす影響

学籍番号 14S0037  
所属学科 スポーツ健康学科  
氏 名 落合 克要  
指導教員 中野 貴博  
提出日 2014年1月22日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

ニューメディアは情報の収集や交換、コミュニケーション、娯楽、安全管理などにおいて優れたツールである。一方で、ニューメディアの使用増加は利点を得るばかりではなく、依存や誤った使用による学校生活ならびに健康生活へのネガティブな影響も懸念されており、国家レベルの政策が展開されるようになっている。そこで、本研究では、ニューメディアが子ども達に与える影響、特に、運動行動や生活のリズムへの影響をアンケート調査から検討することを目的とした。

対象者は2校の小学校に通う男児73名、女児94名、合計167名であった。朝食摂取状況と就寝時間のよう、関係性の存在する傾向が見られるものもあったが、統計的に有意な差や関係性を示すまでにはいたらなかった。ニューメディア利用時間と授業中の睡眠頻度においても、関連性は見られなかった。今回の研究において、現代の子どもたちのニューメディア利用の実態や、生活リズムにおける大まかな傾向をアンケート調査によって得られることはできたが、当初の研究仮説を採択できるような結果は得られなかった。ニューメディアが子どもたちの生活に何らかの影響を及ぼしていることは事実だと思われるが、精神的变化や価値観の変化など、今回のデータだけでは検討できない何らかの変化を経て、間接的に生活や日々の行動に影響をもたらしているかもしれない。これらの点については今後の重要な研究課題である。

## 第1章 序論

### 1-1. 背景

ニューメディアの普及が子ども達の生活に大きな影響を与えている。ニューメディアとは「通信・放送・新聞・郵便・出版などの分野において、電子技術の発展によって生じた新しい情報伝達媒体である。」(広辞苑第5版、2006)とされており、1980年代初頭から用いられるようになった用語である。これらは情報の収集や交換、コミュニケーション、娯楽、安全管理などにおいて優れたツールである。このような利点は子どもの日常生活におけるニューメディア使用を増加させる要因となっている。

ニューメディアの使用増加は利点を得るばかりではなく、依存や誤った使用による学校生活ならびに健康生活へのネガティブな影響も懸念されており、国家レベルの政策が展開されるようになってきている。例えば、携帯ゲーム機や、携帯電話はどこでも遊べる利便性があり、長時間ゲームをする子どもを生み出している原因の一つになっている。SNSによる陰湿ないじめも社会問題になっている。ブログなどの公開により他人の情報を容易に閲覧、書き込みをすることができる。匿名性により他人の誹謗中傷を書いたとしても人物の特定が難しいため、子ども達のいじめに対する抵抗感が薄れ、簡単に被害者にも加害者にもなる。これにより、直接的に人と関わる機会が減りコミュニケーション能力の低下も問題である。それらのことから考えられるのはニューメディアの普及によって子ども達は多くの時間を奪われたり、精神的なストレスを受ける可能性があるということである。結果的に好ましい生活リズムを維持することも困難になり、運動や勉強といった大切な生活行動時間を失うことにも繋がっている。事実、ニューメディアの普及に歩調を合わせる形で子ども達の体力低下や学習能力の低下も問題視されてきている。

そこで、本研究では、ニューメディアが子ども達に与える影響、特に、運動行動や生活のリズムへの影響をアンケート調査から検討することを目的とする。

### 1-2. 目的

ニューメディアが子ども達に与える影響、特に、運動行動や生活のリズムへの影響をアンケート調査から検討することを目的とする。

ニューメディアは情報交換、コミュニケーションにも便利なツールであるが、使用方法によっては運動行動、生活リズムに悪影響を与えることもある。深夜までのインターネットの利用や、ゲームの使用による外での運動機会の低下など、ニューメディアは室内での利用がほとんどで生活リズムが夜型になる可能性があるため、睡眠時間が少なくなり、起床の際にも目覚めが悪くなるなどといった悪循環が生まれ、生活リズムを崩す原因となる。

それらの問題点をアンケート調査を行い、ニューメディアが現代の小学生にどのような影響をもたらしているかを検証することを目的とする。

### 1-3. 問題

長時間にわたるメディア接触による子どもへの影響として次のような問題が考えられる。

① 運動能力の低下 ② コミュニケーション能力の低下 ③ 学力低下

①に関しては、テレビを見たりテレビゲームで遊んだりする時間の増加により、外で遊ぶ時間が減り、足や筋肉を使う機会が減ることが下位問題として考えられる。②は、ニューメディアの利用はコミュニケーションを取るにも非常に便利なツールである一方で、メールや SNS でのやりとりが増加することで、会話などの直接的なコミュニケーション能力が低下することが考えられる。SNS では他人の情報を容易に閲覧、書き込みをすることが出来、匿名性により誹謗中傷を書いても人物の特定が難しいため、簡単にいじめの加害者にも被害者にもなりうるということも派生的な社会問題となっている。ネットいじめは携帯電話やパソコンなどのメディアが子ども達にとって身近な存在になったからこそ起きる、現代ならではの深刻な問題である。③は、家庭での生活時間をメディア接触に使うことにより、学習時間が十分確保できないという下位問題が想定される。

### 1-4. 仮説

- ・近年の子どもたちのニューメディア使用の増加は、活動時間の減少、人生における重要な時間の搾取を通して、生活リズムや習慣そのものに対して悪影響を及ぼしている。
- ・ニューメディア利用時間が長い児童ほど、授業中に眠気を感じることもある。
- ・就寝時間が遅い児童は、朝食を摂らないなど、様々な問題が考えられる。

### 1-5 限界

今回の研究において、用いたデータは小学校 2 校によるデータであり、結果を広く一般化するためには不十分である。今後、本研究で得られた結果をより一般的なものとするためにデータの充実が必要である。

## 第 2 章 方法

### 2-1 対象者

対象者は 2 校の小学校に通う男児 73 名、女児 94 名、合計 167 名であった。

### 2-2 調査項目

身長、体重、スポーツ経験、睡眠時間、ニューメディア所持数、利用時間など、計 18 項目についてアンケートを実施した。アンケート用紙を論文の最後に資料として添付する。

### 2-3 調査方法

小学校にアンケート調査を依頼し、男児 73 名、女児 94 名、合計 167 名の児童に学校でアンケートを配布し、その場で記入後、回収した。

## 第 3 章 結果

表 1 より現代の子どもたちにとって特に身近な存在になっているメディアはケータイ、スマートフォン、パソコンといった電子映像メディアであることが明らかとなった。

表 1. ニューメディア所持率

区分	ケータイ	スマートフォン	ゲーム機	パソコン	タブレット
全体 (人)	50	34	149	47	16
所持率	29.9%	20%	89%	28%	9%

表 2 では、子どもたちのニューメディアの利用時間について、平日、休日ともに 1 時間以上、2 時間未満の割合が最も高いことがわかった。しかし、問題となるのは休日の表を見ると、平日と比べ 3 時間以上の割合が 10% 以上も増加していることである。平日、学校で学んでいる時間のうち、実に 3 時間以上も休日はゲームなどのニューメディアに費やしている子どもがいるということが明らかとなった。

表 2. ニューメディア利用時間 (平日) (休日)

利用時間 (平日)	1 時間未満	1 時間以上 2 時間未満	2 時間以上 3 時間未満	3 時間以上 4 時間未満	4 時間以上
人数 (人)	44	70	25	10	8
全体の割合	26.3%	41.9%	14.9%	5.9%	4.7%

利用時間 (休日)	1 時間未満	1 時間以上 2 時間未満	2 時間以上 3 時間未満	3 時間以上 4 時間未満	4 時間以上
人数 (人)	24	55	25	26	27
全体の割合	14.3%	32.9%	14.9%	15.5%	16.1%

表 3 から、「毎日ある」、「週に 4~5 日ある」と答えた児童の割合が、全体の約 20% であった。

表 3.授業中の睡眠頻度

頻度	毎日ある	週に4～5日ある	週に2～3日ある	週に1日	全くない
人数(人)	25	12	38	46	42
全体の割合	15.3%	7.4%	23.3%	28.2%	25.8%

表4のクロス表で、ニューメディアの利用時間と授業中の睡眠頻度との関連性を調べた。休日では有意な関係性が確認され、平日では有意傾向であった。

表4. ニューメディア利用時間(平日)(休日)と授業中の睡眠頻度のクロス表

		授業中の睡眠頻度					合計
		毎日ある	週に4～5日ある	週に2～3日ある	週に1日	全くない	
ニューメディア 利用時間 (平日)	9時前	3	4	16	15	4	42
	9～11時	14	4	15	13	20	66
	11時以降	8	3	4	13	13	41
合計		25	11	35	41	37	149

0.05 < P

		授業中の睡眠頻度					合計
		毎日ある	週に4～5日ある	週に2～3日ある	週に1日	全くない	
ニューメディア 利用時間 (休日)	9時前	2	3	4	10	3	22
	9～11時	6	3	18	14	10	51
	11時以降	17	5	12	18	24	76
合計		25	11	34	42	37	149

0.05 > P

平日の就寝時間については、21～23時が全体の約8割であったが、休日になると、23時以降の割合が平日と比較すると、20%も増加していた。その中でも、少数ではあるが、24時以降という児童もあり、中には平日でも3時、休日にも1時に寝るといった回答もあり、十分な睡眠が確保できていないことがわかった(表5、表6)。

表 5. 就寝時間(平日)

時間帯	21時前	21～23時	23時以降
人数(人)	4	130	27
全体の割合	2.4%	80.7%	16.7%

表 6. 就寝時間（休日）

時間帯	21 時前	21～23 時	23 時以降
人数（人）	2	96	62
全体の割合	1.2%	60%	38.8%

朝食の摂取状況に関しては、「毎日食べる」と回答した児童が、約 9 割で、ほとんどの児童が朝食はしっかり摂っているようであった（表 7）。

表 7. 毎日の朝食摂取状況

区分	毎日食べる	時々食べない	全く食べない
人数（人）	147	17	1
全体の割合	88%	10%	0.5%

表 8、表 9 に平日と休日の就寝時刻と朝食摂取状況のクロス集計表およびカイ二乗検定の結果を示した。いずれも有意な関係は認められなかった。

表 8. 就寝時間（平日）と朝食摂取状況のクロス表

		朝食摂取状況			合計
		毎日食べる	時々食べない	全く食べない	
就寝時間 (平日)	9時前	4	0	0	4
	9～11時	130	0	0	130
	11時以降	10	18	1	29
合計		144	18	1	163

0.05 > P

表 9. 就寝時間（休日）と朝食摂取状況のクロス表

		朝食摂取状況			合計
		毎日食べる	時々食べない	全く食べない	
就寝時間 (休日)	9時前	2	0	0	2
	9～11時	96	0	0	96
	11時以降	46	18	1	65
合計		144	18	1	163

0.05 > P

表 10 は、スポーツクラブ等に所属している児童の運動実施率である。1～2 日が全体の 6 割を占めていた。毎日、もしくは、週に 5～6 日という回答は 13%程度であり、学校外での運動実施を頻繁に行っている児童が 1 割強いることが明らかになった。

表 10. スポーツクラブ等に所属している児童の、クラブでの運動実施率

頻度 (日)	毎日	5～6 日	3～4 日	1～2 日
全体の割合	2%	11%	27%	60%

#### 第 4 章 考察

ニューメディア利用による子どもたちへの影響は、運動行動、生活リズムには関連性が見られなかったが、データとして、数字に最も顕著に表れたのが、授業中の睡眠との関係であった。

例えば、児童一人一人のデータを見ると、結果で上げた朝食摂取状況と就寝時間のよう  
に、就寝時間が遅い児童は朝食の欠食率が高いということも数字から傾向は見られたが、2  
つの関連性は見られなかった。「時々食べない」、「全く食べない」と回答した児童には、就  
寝時間が遅いという傾向があった。全体での就寝時間の平均が 21.6 時であったが、「時々食  
べない」と回答した児童のうち、およそ 9 割の児童が、22 時、23 時以降に就寝しているこ  
とがわかった。アンケートで、「授業中に眠くなることはありますか。」という項目にも、  
「時々食べない」と回答した児童の 9 割以上が、「毎日ある」、「週 4～5 日ある」と回答し  
ていた。ニューメディア利用時間と授業中の睡眠頻度において、休日の利用には、はっき  
りとした有意差が見られ、平日の利用には、有意差のある傾向が見られた。

今回の研究において、現代の子どもたちのニューメディア利用の実態や、生活リズムに  
おける大まかな傾向をアンケート調査によって得られることができたが、研究者の仮説か  
らは、ニューメディアが子どもたちの生活にどういった影響をもたらしているかという結  
果を導き出すことはできなかった。

#### 第 5 章 結論

今回の研究で、ニューメディアの所持率から見て、子どもたちの生活にもニューメディ  
アは欠かせないものとなっていた。ニューメディア利用時間と授業中の睡眠頻度におい  
ては休日の利用には、はっきりとした有意差が見られ、平日の利用には、有意差のある傾  
向が見られたというように、生活リズムを崩す原因となっていることもデータから確認で  
きた。

情報化社会での社会生活環境ではニューメディアを上手に活用する力が求められる。ニューメディアの使用を抑制することよりも、利点と欠点の両方を理解し、適切に使用することが望まれる。今回のアンケートの項目にもあったが、家庭におけるニューメディア使用に関するルールは良好な生活習慣を作る要因であり、保護者による子どものニューメディアの使用のコントロールも必要であると考えられる。

## 第6章 今後の課題

今回の結果を元に、ニューメディア利用に関する規則が見直されたり、子どもたちの運動能力にどういった影響を与えるか検討したい。

## 謝辞

今回の研究で、小学校2校の児童のアンケート調査の一部を使用させていただきました。本調査にご協力いただきました、小学校関係者の皆様、名古屋学院大学の中野貴博先生に多大なる感謝を申し上げます。

2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

幼児の月齢による体力差を考慮した運動会実施の現状と提案

学籍番号 14S0044

所属学科 スポーツ健康学科

氏 名 亀谷拓巨

指導教員 中野貴博先生

提出日 1月23日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

幼児期は同学年でも月齢によって体力差の存在が疑われる。例えば、4月生まれの幼児と3月生まれの幼児とでは身体の発育に大きな差がみられる。そのため、体力の評価や運動成果の優劣を判断する際には注意が必要と考えられる。必然的に運動会などの日頃の運動成果の発表場面における実施種目においても月齢によって結果に差がでることが予想される。このような問題を避けるために、月齢や発達差の影響を考慮して子どもが運動嫌いにならないように配慮することも有効であると思われる。そこで、本研究では、第一に月齢による体力差を明らかにすること。第二に、保育士が運動会においてどのような考えを持っているか、また、月齢差などの影響をどのように感じているかを調査検討し、運動会種目に関する提案をすることを目的とした。

幼児 284 名の体力測定を行った。保育士 112 名に運動会に関するアンケートを行った。多くの体力測定項目で同学年の幼児において月齢差の存在が確認された。保育士の回答は、運動会に対する前向きな回答が多く、月齢や体力差を配慮している回答も多かった。これらのことから、幼児が運動嫌いにならないように月齢、体力差を考慮して運動会や遊び場環境を整える必要があることが示唆された。中でも体力測定項目において月齢差の大きかった、走動作系のかけっこやリレー、そして投動作を含む玉入れ等の種目に関しては配慮を要することが本研究結果より明らかになった。

## 目次

第1章 序論	..... 2
第2章 方法	..... 2
2-1 対象者	
2-2 測定・調査方法	
2-3 分析方法	
第3章 結果	..... 4
3-1 月齢による体力・運動能力差	
3-2 運動会に関するアンケート調査	
第4章 考察	..... 9
第5章 結論・今後の課題	..... 11
引用・参考文献	

## 第1章 序論

幼児の体力テスト結果は、学年が上がるにつれて向上する。これは人の発育発達過程を考えれば、特に注目に値する結果ではない。しかし、測定結果を詳細に観察すると、同じ学年でも体力差が大きい幼児がいることがわかる。例えば、4月生まれの幼児と3月生まれの幼児とでは身体の発育に大きな差がみられる。この違いは、保育士や保護者が日常生活レベルで認識できるほどの差である。同学年における生まれ月の差、すなわち月齢により発育差が生じることが容易に推測される。しかし、体力テスト結果をさらに詳細に調べると、すべての項目で差がみられるということではないことに気づく。

つまり、体力の評価や運動成就の優劣を判断するには注意が必要と考えられる。例えば、運動成就の発表の場である運動会において競技の内容やチームの編成によっては大きく差が開いてしまう恐れがある。応援に来られた保護者が、がっかりしたり競技をしている幼児たちのやる気をなくしてしまったりするかもしれない。さらには、有能感が欠如し運動が嫌いになってしまう恐れも考えられる。運動が嫌いになってしまったら、普段の遊びにも影響が出るかもしれない。このように、運動会などの日頃の運動成果の発表場面における実施種目は、月齢や発達差の影響を考慮して子どもが運動嫌いにならないように配慮すべきであろう。

これらのことから、本研究では、第一に月齢による体力差を明らかにする。第二に、保育士が運動会においてどのような考えを持っているか、また、月齢差などの影響をどのように感じているかを調査検討することを目的とする。

## 第2章 方法

### 2-1 対象者

(月齢による体力差の検討)

愛知県瀬戸市内の3園の幼児284名(男児:155、女児:129名)を対象者とした。対象者の性、学年別の内訳は表1の通りであった。

表1. 対象者の性・学年別内訳

年齢	男児	女児	合計
3歳児	45	34	79
4歳児	61	42	103
5歳児	49	53	102
合計	155	129	284

(保育士の運動会に関する意識調査)

愛知県瀬戸市内の13園の保育士112名を対象者とした。保育士は園長、主任、担任ありなし、専任、非常勤など様々な区分が考えられるが、原則、各園に勤務するすべての形態の保育士を対象とした。

## 2-2 測定・調査方法

(体力測定)

握力、体支持持続時間、長座体前屈、ソフトボール投げ、25m走、立ち幅跳び、反復横跳びの7項目に関して測定を実施した。各項目の測定方法を以下に列挙する。

### a. 握力

握力計を2つ用意し園児が握りやすいようにグリップ部分の幅を調整する。合図にあわせて思いっきり握らせる。左右二回ずつ行う。記録の数値が動かなくなった時を測定し、1/10kg単位で記録をとる。握力計を振り回したり、衣服に付かないように注意しながら測定する。

### b. 体支持持続時間

机の幅を約30センチぐらい開けて、動かないように固定する。体格に合わせて足場に踏み台を用意する。机と机の間に被験者を立たせ、用意の合図で手をそれぞれの机の上に置き両腕をのばす。始めの合図で足を浮かせる。両腕で支えられなくなるまで続けさせる。一回だけ測定する。体が揺れてそのまま倒れる場合があるので注意する。

### c. 長座体前屈

壁に背中をつけるようにセッティングする。長座体前屈計と壁の間に被験者を座らせ、壁に肩、背中、おしりをつけるように指示する。長座体前屈計の棒を握らせ台を押しように上体を前屈させる。このとき、膝が曲がらないように押さえる。限界に達したところを測定する。二回測定する。台をゆっくり押させることと、棒から手を離さないように注意する。

### d. ソフトボール投げ

ソフトボール教育1号を使用する。直径2mの円を引きその円から出ないように投げさせる。1m間隔の線を引きボールが落ちたところを記録とし、50センチ未満は切り捨てる。二回測定する。制限ラインを踏んだり、踏み越したりすることなく利き手の上手投げで遠くへ投げさせる。

### e. 25m走

30mの直走路をつくり、スタートラインと25m地点に光電管測定器をセットする。スタートラインで機械のボタンを押し、機械が作動したのを確認し、用意の合図で走らせる。一人ずつ走り、測定は一回のみとする。25mの地点でスピードを緩めさせないために30mの地点で保育士に声かけをしてもらう。出発の合図に気付かない子や、合図

の前にスタートする子に注意する。

#### f. 立ち幅跳び

1 c m 間隔でラインを引いた立ち幅跳び専用マットを使用する。踏切の足のマークに立たせ両足同時踏切で、できるだけ遠くに跳ぶ。1 c m 単位で測定し、着地地点のかかとの位置を記録とする。二回ずつ測定する。着地したときに手やお尻をつかないように注意する。

#### g. 反復横跳び

デジタルタイマーを使用する。マットをテープで固定する。マットに両足で立ち、真ん中の棒を両足で跳び超えるように指示をする。合図に合わせて左右にジャンプを繰り返す。5 秒間で何回跳べたかを測定する。片足で跳んだりさせないように注意する。

### (運動会に関するアンケート調査)

全 2 4 項目による運動会に関するアンケート調査を実施した。この内 2 0 項目を選択式の調査項目とし、4 項目を自由記述とした。調査は、瀬戸市子ども家庭課の協力を得て各園にて保育士に配布回収を行った。

## 2-3 分析方法

### (月齢による体力差の検討)

各体力テスト項目の最良値(握力のみ平均値)を分析対象とし、4つの生れ月区分による平均値の差を一元配置分散分析により検定した。また、多重比較検定には Bonferroni 法を適用し、事後分析を行った。これらの分析には IBM 社製の SPSS18.0 を用い、すべての分析の有意水準は 5 % とした。

### (保育士の運動会に関する意識調査)

アンケートの一部にある自由記述に関しては、記述内に複数回もしくは複数の回答者に見られるキーワードを抜粋し、そのキーワードをもとに類似した意見の集約を行った。その後、キーワードから想定される、運動会実施に対する保育士の考えを体系的にまとめた。

## 第 3 章 結果

### 3-1 月齢による体力・運動能力差

生まれ月を 3 ヶ月ごとに区切り、① 4 ~ 6 月生まれ、② 7 ~ 9 月生まれ、③ 1 0 ~ 1 2 月生まれ、④ 1 ~ 3 月生まれとした。4つの生まれ月区分による平均値の差を一元配置分散分析により検定した。各体力テスト項目における検定結果を表 2 に示す。有意な差が確認された 5 項目に関して多重比較を行った。この内、一定の傾向が確認された 3 項目に関して図 1 ~ 3 にグラフを示した。

一元配置分散分析により、生まれ月による有意な平均値の差が確認されたのは、ソフトボール投げ、25m走、握力、立ち幅跳び、反復横跳びであった。長座体前屈、体支持持続時間では月齢による有意な差は確認されなかった。有意な差が確認された5項目の内ソフトボール投げ、25m走、握力においては明らかな傾向が確認された。ソフトボール投げでは、①と②の平均値が約1メートルの差があった。生まれ月が遅くなるにつれて記録が下がっていく傾向が見られた。25m走では、きれいに右肩上がりのグラフになり、ソフトボール投げと同様に生まれ月が遅くなるにつれて記録が下がっていく傾向が見られた。握力では、②と③に大きな差が見られた。

表2. 生まれ月による各体力テスト項目の記録の差

測定項目	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	F値	有意確率
立ち幅跳び(cm)	99.4	93.4	87.2	87.6	5.413	0.001*
体支持持続時間(秒)	39.2	36.4	29.6	33.4	1.013	0.387
長座体前屈(cm)	25.7	24.7	24.4	23.6	1.296	0.276
25M走(秒)	6.5	6.8	7.1	7.2	5.710	0.001*
ソフトボール投げ(m)	5.7	4.8	4.3	4.1	6.271	0.000*
反復横跳び(回)	9.2	9.1	7.8	8.2	5.043	0.002*
握力(kg)	7.6	7.2	6.2	6.1	6.648	0.000*

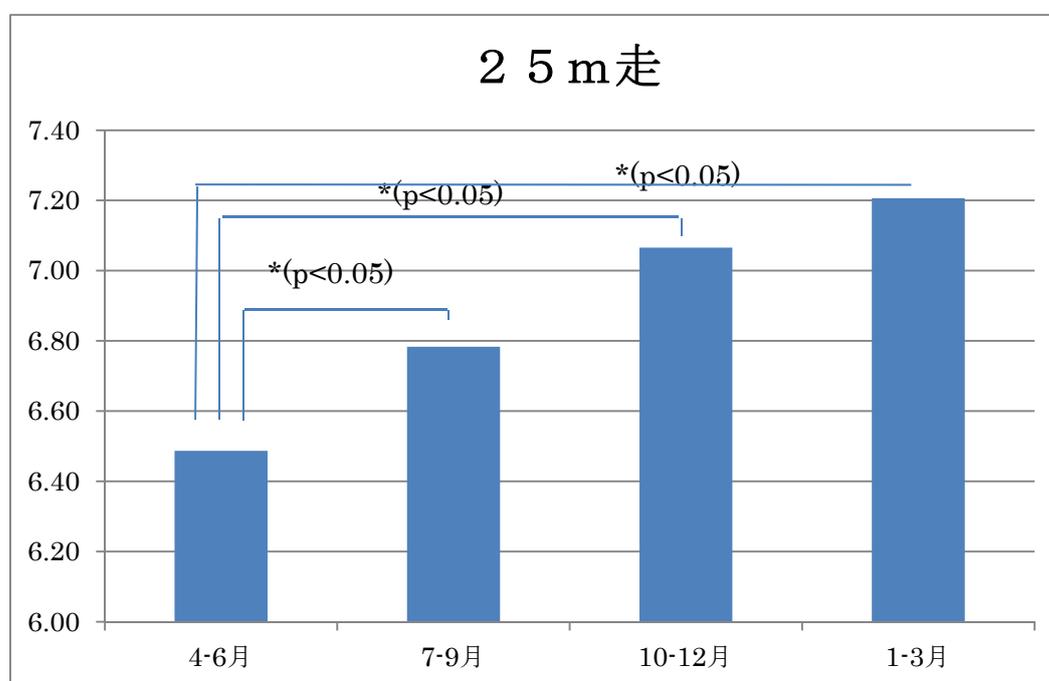


図1. 生まれ月による25m走の記録差 (多重比較検定)

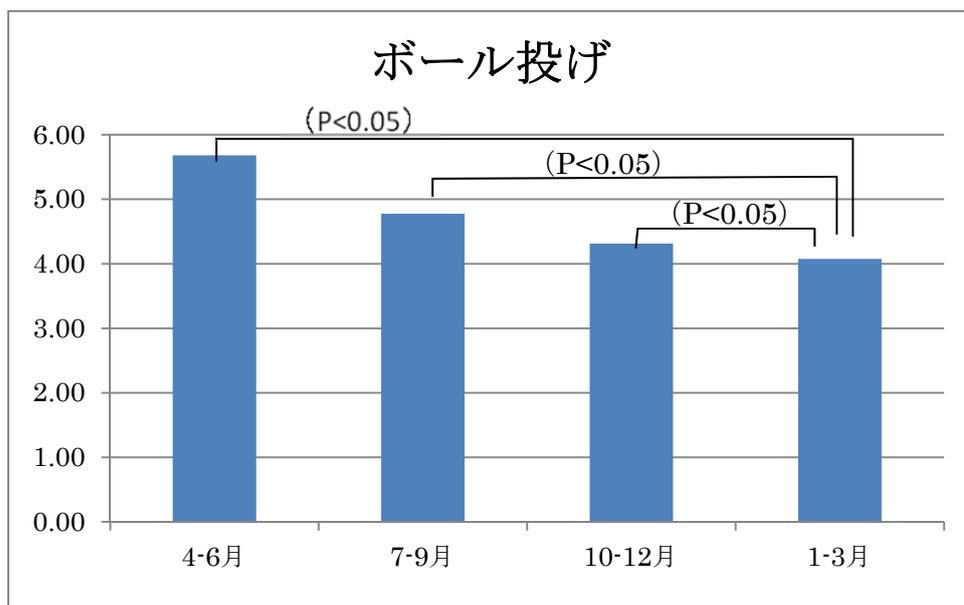


図2. 生まれ月によるソフトボール投げの記録差 (多重比較検定)

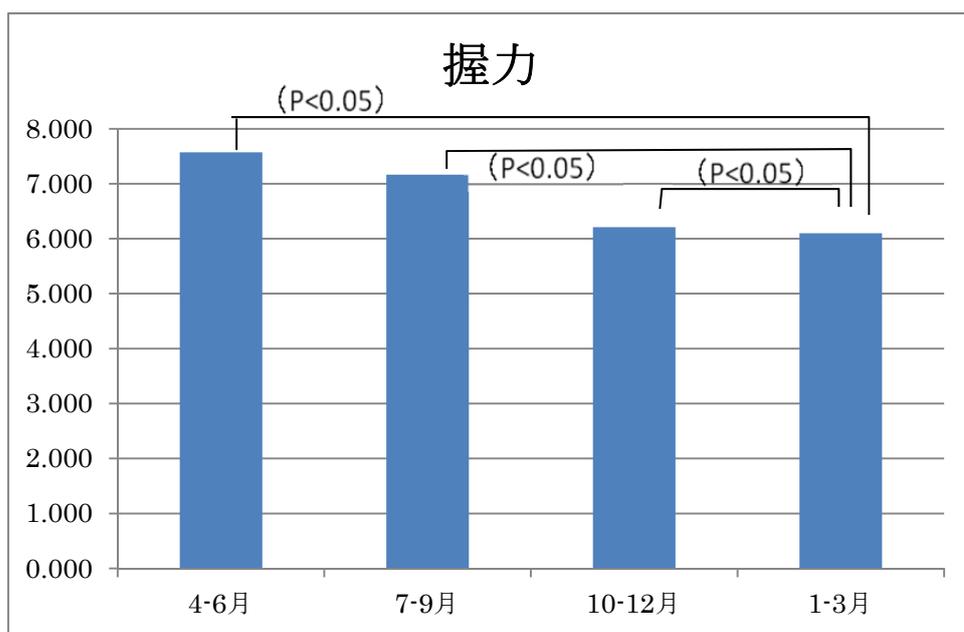


図3. 生まれ月による握力の記録差 (多重比較検定)

### 3-2 運動会に関するアンケート調査

保育士に運動会実施状況についてのアンケート調査を行った。全20項目の中から5項目について詳細な検討を行った。

問3「運動会の競技中や終了時に得点差が開いてしまったことがありますか」という項目に、「ある」が39名「ない」が36名という結果だった。得点をつける競技とつけない

競技で分けているという回答が多く添えられていた。問5「得点差が開いてしまった時の園児たちの反応は」という項目に「気にしていない」が6名「悔しがっている」が57名「やる気をなくしている」が3名という結果だった。悔しがっているという回答が圧倒的に多かった。問8「運動会で得点差、運動能力差が出てしまいやすい競技は何かありますか」という項目の結果は図4に示した。内訳は、リレー29.3%、体育器具22.2%、かけっこ18.1%、玉入れ12.1%、リズム2.2%、親子競技1.1%、逆上がり1.1%、組み体操1.1%である。問13「運動会は、競い合うことも必要だと思いますか」という項目に、「とても思う」が52名、「少し思う」が53名、「あまり思わない」が3名、「必要ない」が0名という結果だった。問18「かけっこなどの能力差が出る競技は、同等の力を持った児童で競わせた方がいいと思いますか。」という問いに、「とても思う」が32名、「少し思う」が60名、「あまり思わない」が12名、「思わない」が2名という結果だった。

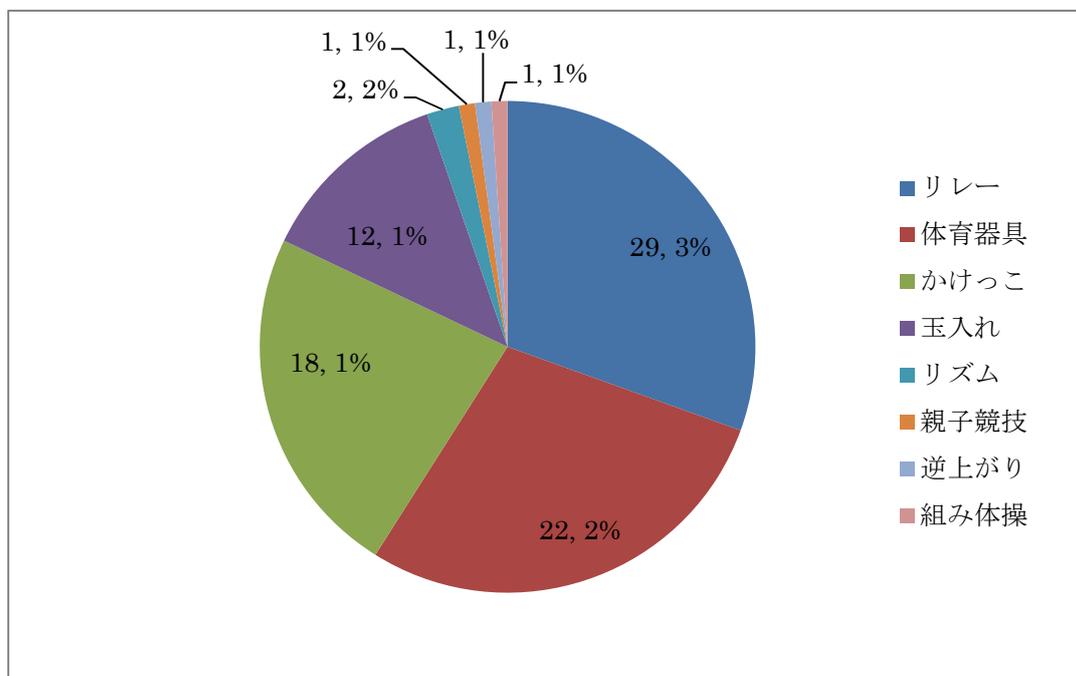


図4. 「運動会で得点差、運動能力差が出てしまいやすい競技は何かありますか」の回答の内訳

さらに、アンケートの自由記述4項目の中から2項目について詳細な分析を行った。

問 a. 体力差を気にしている児童がいて、それが月齢によるものだとしたら、遊びや運動の場でどんな配慮をしますか？またどのような配慮が必要だと思いますか？

- ①月齢、能力が近い子と競わせる
- ②経験、達成感を味あわせ自信を持たせる。
- ③個別に対応する。

④日頃から遊びや運動を多く取り入れる

⑤出来た事は褒めてあげる。

普段から月齢を気にして幼児と接しているという回答は少なく、毎日の遊びや運動の中で体力差を気にしている幼児がいたら対応するという回答が多かった。逆に、月齢に関係なく体力差はあるから月齢は気にしていないという回答も見られた。それぞれの回答の出現頻度を図5に示した。

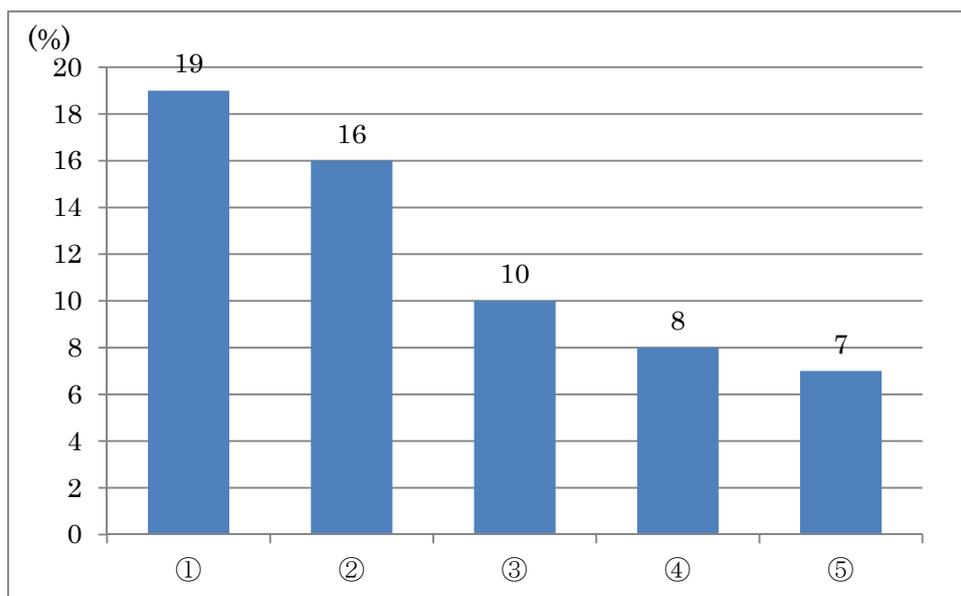


図5. 自由記述アンケート問aの回答①～⑤の出現頻度

問b. 運動が嫌いになりそうだったり、消極的になってしまいそうな園児に対してどんな配慮をしますか？また、どんな配慮が必要だと思いますか？

①頑張っている姿を認め、褒めていく。自信を持たせ達成感を味あわせる。

②運動することの楽しさや体を動かすことの大切さを伝える。

③個別に援助し、一緒に取り組む。

④周りの子と一緒に声かけしたり、喜びを分かち合う。他児の楽しそうにやっている所をみせる。(不安を取り除く)

⑤家庭でも協力できるところまでやってもらう。家庭とともに応援していく。

⑥結果ばかりを評価せず、過程も大切にする。頑張ったことが大事。

保育士と一緒に運動に取り組み、できたらとにかく褒めて自信を持たせるという回答が圧倒的に多かった。④の回答のように、周りの子と一緒に成長していくという回答が多かった中が、人前でやらせない、他の子にわからないように保育士が援助するなど、周りの子に気付かれぬように配慮をするという回答もあった。それぞれの回答の出現頻度を図6に示した。

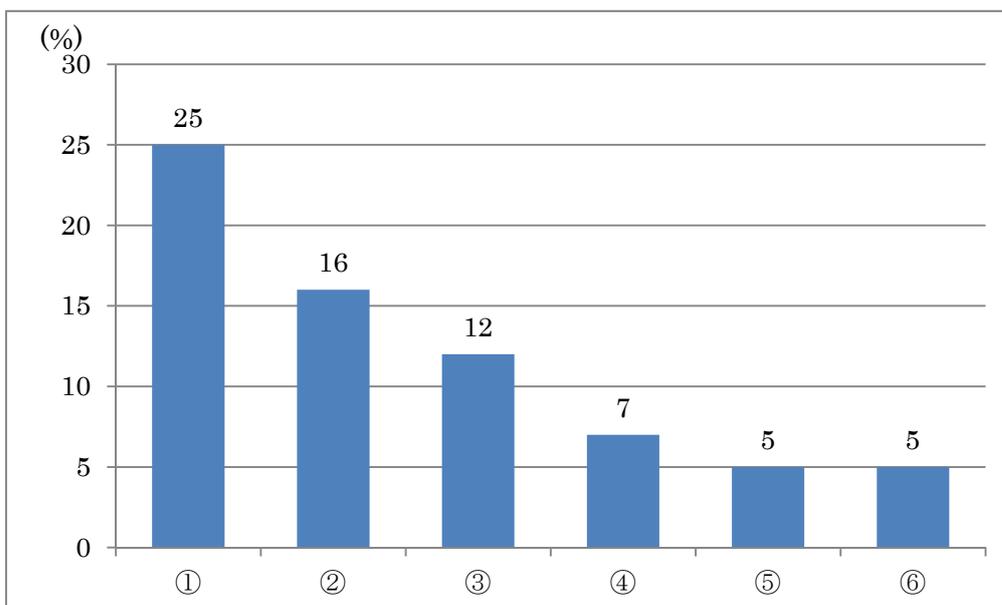


図6、自由記述アンケート問bの回答①～⑥の出現頻度

## 第4章 考察

### 4-1 月齢による体力・運動能力差

同じ学年であっても月齢により体力差が存在することは明らかになった。特に25m走、ソフトボール投げ、握力に大きな差が見られた。この3項目においては4月～6月産まれと1月～3月産まれの子どもの間で有意に大きな差が確認された。走るという動作は人間にとってもっとも基本的な動作であり、走力の適正は幼児期から人間に備わっている能力であるため、生まれ月の差がそのまま発達の差となって現れた結果であると考えられた。このことより、かけっこなどの競技の際には差が開きすぎないような対策を講じた方が子ども達の意欲を維持出来る可能性が示唆された。ソフトボール投げや握力は体格が大きく影響されると考えられる。そのため、生まれ月の早い子どもの方が生まれ月の遅い子どもよりも成長しているのは当然であろう。しかしながら、ボール投げに関しては技術の介入要素も他の種目に比べて大きいため、生まれ月による影響とあきらめずに、技術的な向上を優先させることで、生まれ月に強く影響を受ける体格差を補うことができるかも知れない。反復横跳びは、4月～6月と7～9月、10～12月と1月～3月のそれぞれに有意な差は見られなかったが、7月～9月と10月～12月には有意な差が確認された。立ち幅跳びは10月～12月と1月～3月では有意な差は見られなかったが、7月～9月と10月～12月では反復横跳びと同じように有意な差が確認された。この2項目に共通するのは跳ぶ動作である。この2項目の結果より、跳動作を多く含む競技に関しては月齢を前半、後半に分けて実施するのも有効な方法であると考えられることができる。体支持持続

時間と長座体前屈はどの月齢グループにおいても有意な差が確認できなかった。これらの動作は体格等の発達の差よりも、運動への興味や運動習慣の影響が大きいと推察される。

#### 4-2 運動会に関するアンケート調査

アンケートについて「運動会の競技中や終了時に得点差が開いてしまったことがありますか」という問いに「ある」39名で「ない」が36名という結果だった。得点をつける競技とつけない競技があるという回答があったのでこの回答だけで判断するのは難しいが、差が開いてしまう運動会や競技があることがわかった。「得点差が開いてしまった時の園児たちの反応は」という項目に「気にしていない」が6名「悔しがっている」が57名「やる気をなくしている」が3名という結果だった。悔しがっているという反応は、今後の運動や遊びの場で重要だと考える。悔しかったからもっと頑張ろうと考える幼児もいれば、もう悔しい思いをしたくないからやらないと考える幼児もいるかもしれない。そのため、この悔しいという感情を保育士はうまくコントロールしていかなければいけないと考える。適度な得点差は子ども達の意欲を掻き立てるが、得点差が開き過ぎることはやる気を奪うことにもつながると思われる。4-1でも考察した通り、月齢差を考慮した競技運営が求められるケースも想定する必要がある。「運動会で得点差、運動能力差が出てしまいやすい競技は何かありますか」という項目で、かけっことリレー合わせて約52%という結果になった。4-1で述べたように走る能力は月齢差が出てしまいやすいのでこの結果は当然である。やはり、運動会の際にはリレーやかけっこに十分気を使って行うことで、子ども達のやる気をより高い水準で維持できることが示唆された。次いで体育器具を用いた競技が18%という結果だった。体育器具の中でも跳び箱と鉄棒に差が出るという回答が多かった。この二つは、様々な運動動作を組み合わせた複合的運動であり発達による能力差が出やすいと推察した。玉入れのような単純な競技においても12%の保育士が差が開きやすいと回答していた。玉入れには投動作が必須であり、4-1で示した通り投動作において月齢差が出易いという結果と類似した結果であった。やはり、月齢差等による投動作の発達を考慮すべきであろう。

自由記述では、月齢差は誰にでもあり仕方がないことなので、その中でどう対応していくかが大切だという回答や、年長になると月齢差はあまり見られないという回答もあった。実際に現場で働いている保育士からすれば、月齢差はあまり重要ではないと感じたアンケートだった。しかしながら、多少の考慮を加えることで意欲を維持できる可能性も本研究の結果より明らかになった。現場の保育士が感じている通り過剰な意識は必要ないかもしれないが、行き過ぎない程度の配慮は運動嫌いを生まないための効果的に作用することも考えられる。また、運動嫌いにならないためには家庭の協力も必要だという回答も多く、園と家庭が一体となって子どもの成長を見守っていくことも重要である。

## 第5章 結論・今後の課題

月齢による体力差は確認された。中でも25m走やボール投げは差も大きく、保育士を対象とした調査でもこれらの動きを用いた運動会種目で差が出やすことが示されていた。運動会ではかけっこ、リレー、玉入れなどの走、投能力が求められる種目を優先的に対策することが子どもの運動に対する意欲を維持するうえで有効に働く可能性が示唆された。かけっこ、リレーでは、一緒に走るメンバーを月齢順にしたり、チーム編成を工夫したりするべきといえる。玉入れではチーム編成はもちろん、ゴールの高さなど工夫することも有効であろう。幼児期は他の時期以上に発育発達の差が顕著であり、運動嫌いにならないように月齢、体力差を考慮して運動会や遊び場環境を整える必要があると思われる。

#### 引用・参考文献

- ・安部恵子、三村寛一、王昭文、三村達也、三上聡子、二宮恒夫、塩満勝磨（1998）幼児の月齢別にみた形態と運動能力の関係、大阪教育大学紀要 第IV部門、第47巻、第1号、225-238
- ・井川智代、（2010）幼児の月齢および生活習慣による体力差について、名古屋学院大学

#### 謝辞

今回、卒業研究を行うにあたって体力データとアンケート調査に御協力して下さった瀬戸市と多治見市の保育園の保育士と子供たちに心より深く感謝いたします。





名古屋学院大学  
NAGOYA GAKUIN UNIVERSITY

2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

メディア機器の過剰使用による生活リズム乱れと肥満度への影響

学籍番号 14S0073

所属学科 スポーツ健康学科

氏 名 末廣 有希

指導教員 中野貴博

提出日 1月22日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

近年、子ども達の体力低下が問題視されている。加えて肥満増加も大きな社会問題である。要因としてゲーム機等のニューメディア接触の増加が想定される。今の子ども達にとってゲーム機は一般的であり、最もポピュラーな遊び形態である。そのため身体を使った遊びの減少が考えられる。公園や広場といった身体を使って遊ぶことのできる場所の減少がさらに子ども達の遊びの変化をもたらしているのではないだろうか。そこで、本研究では、子ども達の肥満度とゲーム等のニューメディアとの接触、運動実施、生活状況等との関係性を検討することを目的とした。小学5年生を対象に運動に関する項目、生活状況に関する項目、メディア機器所有の有無、使用時間に関する20項目で構成したアンケートを実施した。外で遊ぶことの多い子どもと室内で遊ぶことの多い子どもでは肥満度に違いが見られなかった。一方、生活状況に関する項目が子ども達の肥満度に強く影響を与えていることが明らかになった。特に家庭でのルールを守らない子ども達において肥満度が有意に高くなっていた。就寝時間の早い子どもやあまりゲームを行わない子どもは、肥満度が有意に高い傾向であった。これらの結果より生活リズムがあまり活発でない子どもの肥満度が高くなる傾向がみられる。この種の子ども達は日々のルールを守ることができていないことも推察され、生活における規範意識を教育することが必要であると思われる。

## 目次

第1章 序論	..... 2
第2章 方法	..... 2
2-1 対象者	
2-2 調査項目および方法	
2-3 分析方法	
第3章 結果	..... 3
3-1 子どもの肥満度の算出と肥満児の出現割合	
3-2 ゲーム機の所有と使用時間実態	
3-3 アンケート調査項目間の相関係数	
3-4 生活状況と肥満度との関係性	
第4章 考察	..... 7
4-1 考察	
引用・参考文献	
謝辞	

## 第1章 序論

近年子どもたちのメディア機器、主にゲーム機の過剰使用による生活リズムの乱れと肥満への影響が大きな問題となっている。昔の子どもたちは、木登り・鬼ごっこ・かくれんぼ・缶けりなどで、屋外で遊ぶことが主流だった。公園や空き地など広く身体を動かせる場所で、兄弟や友達などと集団で遊んでいた。昔の子どもの遊びの傾向は外で身体を動かして遊ぶことであった。しかし、現代の子どもの遊びの傾向としてはカードゲームやテレビゲーム・携帯ゲーム機のように主に屋内で遊ぶことが主流になっている。これは生活環境が大きく変わってきているのが影響していると思われる。テレビゲームや携帯ゲーム機が一般家庭に普及し、誰でも買うことができるようになった。それにより子ども達の遊びに対する環境が変化している。結果的に子ども達のゲームの過剰使用が発生し、身体的にも精神的にも様々な社会問題を引き起こす要因になっている。中でも子ども達の肥満は近年、社会問題化している。同時に痩せの増加なども問題視されるなど、体格面での変化が将来の生活習慣病を始めとした様々なリスクにつながることを懸念されている。そこで、本研究では、ゲームの使用をはじめとした子ども達の生活状況と肥満化との関係性を検討することを目的とした。

## 第2章

### 2-1 対象者

三重県内の2校の小学校5年生の生徒を対象として生活環境、スポーツの実施状況に関するアンケート調査を行った。対象の数は男児72名、女児91名の合計163名である。表1に内訳をまとめた。

表1・対象者の性別内訳

学年5年生	男児	女児	合計	総計
小学校1	48	57	105	162
小学校2	25	32	57	

### 2-2 調査項目および方法

以下の5つの観点でアンケート調査を構成して調査を行った。

#### 1. スポーツ実施の有無

ゲームなどの遊びが主流な中いかに子どもたちがスポーツに興味を持ち運動部活動に参加しているか。

#### 2. 身長、体重

身長体重を見ることで子どもの肥満、痩せの判定が見ることができる。

#### 3. 生活状況

朝ごはんを食べているか、家でのルールを守るか、授業中に眠たくなるか。休み時間における外遊びの有無。

#### 4. 遊び場所

主に外で遊んでいるか、室内で遊んでいるか、遊びの場所がいかにかにどのような場所であるか。

#### 5. メディア機器の所有の有無と使用状況

ゲーム機、スマートフォン、パソコンなどの所有の有無と所有している子どものそれらの使用時間。

アンケート調査は20項目および一部の自由記述項目で構成し2校の小学校の協力を得て実施した。

### 2-3 分析方法

最初に対象者の肥満度を算出し、対象者の肥満における指標とした。肥満度の算出方法は結果の3-1で詳細に示すが、標準体重と自らの体重の差を標準体重で除した値である。また、標準体重の算出式は、性、年齢別の身長を基準とした算出方法が提案されている。次に、肥満度10%を肥満の基準として、対象者を2群に分類した。肥満度10%以上および未満の対象者の割合とアンケート項目の抜粋項目の記述統計および項目間の相関係数を算出する。続いて、肥満度と生活状況項目の抜粋項目との関係性をクロス集計表およびカイ二乗検定により検討した。分析にはIBM社製のSPSS18.0を用い、すべての分析の有意水準は5%とした。

## 第3章 結果

### 3-1 子どもの肥満度の算出と肥満児の出現割合

子どもの肥満度を測定する方法として以下の肥満度の式を用いた。

$$\text{肥満度} = \frac{(\text{実測体重} - \text{標準体重})}{\text{標準体重}} \times 100 (\%)$$

上記の式は標準体重に対して実測体重が何%増加、あるいは低下しているかをあらわすものである。この指数は標準体重に対しどれだけ上回っているかを表しており、過体重度を表す指数であるが、本研究内では肥満度という呼称で統一することにした。

標準体重については同性同年齢であっても、身長の高いものが身長の低いものより大きく、また逆も成り立つ。このため、ここでは性別、年齢別、身長別標準体重を設定している。肥満と痩せの判定基準は表1に、標準体重の計算方法を表2に記した。

表1. 肥満度(%)による子どもの肥満と痩せの判定

---

$$\text{肥満度} = \frac{(\text{実測体重} - \text{標準体重})}{\text{標準体重}} \times 100 (\%)$$

---

太りぎみ : 肥満度10%以上  
やせぎみ : 肥満度0%以下

---

表2. 小学5年生（10歳）の標準体重計算式と肥満および痩せの判定

年齢	男子		女子	
	a	b	a	b
10歳	0.752	70.461	0.730	68.019

標準体重 = a×身長（cm） - b

上記の式により算出された肥満度の肥満の判定基準は10%である。表3に対象者における肥満度10%以上の出現割合を示す。対象者全体の肥満度の平均値は-2.3%であった。肥満度10%以上の肥満気味の子どもは162人中29人17%が該当した。肥満度0%以下の子どもは162人中52人31%が該当した。

表3・肥満度の割合

	高・10%以上	低・0%以下	平均
肥満度10%以上	29人(17%)	52人(31%)	-2.3

### 3-2 ゲーム機の所有と使用時間実態

子どものゲーム機所有率は92%である。また、表4にゲーム機の使用時間別の割合を示す。ゲーム機使用の平均時間は101.6分であった。概ね平均値とみなせる100分で区分したところ、100分以上の利用者は34人、100分以内の利用者は69人であった

表4・ゲーム機器の使用時間平均以上の人数

ゲーム機使用時間平均	使用時間100分以上	使用時間100分以内
101.6分	34人(33%)	69人(67%)

子どもの遊び場所に関するアンケートは自由記述で行った。回答結果を大きく室内および屋外に区分し、その割合を表5に示した。

表5. 子どもの遊び場所

主な遊び場所	主に室内	主に屋外
人数(割合)	87人(52%)	80人(48%)

主に室内で遊んでいる子どもは87人全体の52%、主に屋外で遊んでいる子どもは80人全体の48%である。

### 3-3 アンケート調査項目間の相関係数

表6の相関係数はアンケート項目の中で肥満度と有意な関係が想定された項目を抜粋して示した結果である。

表6. アンケート項目の相関係数

		就寝時刻9時以降	朝食	ルール	眠気	主に外遊びをしているか	実施時間100分以上	ゲーム機	肥満度指数
就寝時刻9時以降	Pearsonの相関係数	1	.092	.001	-.087	-.018	-.138	.046	.121
	有意確率(両側)		.244	.991	.271	.828	.164	.646	.129
朝食	Pearsonの相関係数	.092	1	.091	-.403**	.111	-.244*	-.074	-.022
	有意確率(両側)	.244		.274	.000	.184	.013	.458	.783
ルール	Pearsonの相関係数	.001	.091	1	-.087	-.123	-.280**	-.160	.229**
	有意確率(両側)	.991	.274		.294	.157	.008	.135	.006
眠気	Pearsonの相関係数	-.087	-.403**	-.087	1	-.223**	.204*	.014	.027
	有意確率(両側)	.271	.000	.294		.007	.039	.891	.738
主に外遊びをしているか	Pearsonの相関係数	-.018	.111	-.123	-.223**	1	.140	-.109	-.070
	有意確率(両側)	.828	.184	.157	.007		.172	.288	.402
実施時間100分以上	Pearsonの相関係数	-.138	-.244*	-.280**	.204*	.140	1	.072	.056
	有意確率(両側)	.164	.013	.008	.039	.172		.476	.577
ゲーム機	Pearsonの相関係数	.046	-.074	-.160	.014	-.109	.072	1	-.170
	有意確率(両側)	.646	.458	.135	.891	.288	.476		.088
肥満度指数	Pearsonの相関係数	.121	-.022	.229**	.027	-.070	.056	-.170	1
	有意確率(両側)	.129	.783	.006	.738	.402	.577	.088	

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01

この相関係数の中で肥満度と最も相関性が見られた項目はルールである。次に肥満度指数と相関性が見られるのがゲーム機の所有の有無であり。3番目に相関性が見られるのは就寝時間に関する項目である。

しかし、子どものゲーム機所有率は92%もあり、ゲーム機の所有の有無による有意性を見ることは難しいと思われるため。生活状況と肥満度の関係性を検討した。3-4からは最も有意の関係が見られた「家のルールを守りますか。」という設問を検討する。

### 3-4 生活状況と肥満度との関係性

生活状況に関するアンケート調査項目と肥満度との関係性を検討したところ、研究当初に予想したゲーム使用時間や就寝時刻などとは有意な関係性が得られなかった。一方で、「家でのルールを守りますか」という設問と肥満度との間に有意な関係が確認された。表7にクロス集計およびカイ二乗検定の結果を示す。

表7. 家でのルールを守りますか」と肥満度10%以上のクロス表

		肥満度10%以上		合計
		肥満度10%以上	肥満度10%以下	
ルール	守る	7.0%	93.0%	100.0%
	時々守らない	22.9%	77.1%	100.0%
	全く守らない	42.9%	57.1%	100.0%
合計		17.7%	82.3%	100.0%

P<0.05

続いて、肥満度が高くなる生活状況をより明確にするために、就寝時刻9時以前とゲーム実施時間100分未満の条件を追加して関係性を検討した。関係性のクロス集計およびカイ二乗検定の結果を表8および表9に示す。家でのルールを守らない子どもで就寝時刻が9時以前の子どもにおいて有意に肥満度が高いことが確認された。同様に家でのルールを守らない子どもでゲーム実施時間が100分未満の子どもにおいて有意に肥満度が高いことが確認された。

表8「家でのルールを守りますか」および就寝時刻9時以前と肥満度10%以上のクロス表

		肥満度10%以上		合計
		肥満度10%以上	肥満度10%以下	
家でのルール&就寝時刻9時以前	そのほか	8.8%	91.2%	100.0%
	守らない&9時以前	29.0%	71.0%	100.0%
合計		17.0%	83.0%	100.0%

0.05>P

表9. 「家でのルールを守りますか」およびゲーム実施時間100分以下と肥満度10%以上のクロス表

		肥満度10%以上	肥満度10%以下	合計
ルール&実施時間	その他	7.1%	92.9%	100.0%
	ルールを守らない&使用時間100分以下	36.4%	63.6%	100.0%
	合計	18.0%	82.0%	100.0%

0.05>P

## 第4章 考察

今の子どもにとってゲーム機は一般的なものであり遊びの主流もゲーム機を基本とした遊びがほとんどである。その為に子ども達の体を使った遊びの減少が考えられる。公園や広場といった身体を使って遊ぶことのできる場所の減少がさらに子ども達の遊びの変化をもたらしているのではないだろうか。また、活動が減少することによって生じると考えられる子ども達の肥満化への影響はどうであろうか。まずは子ども達の肥満傾向の現れている人数を算出した。肥満度が10%を超える子どもが全体の17%いるということは約10人に1~2人いることになる。つまり1クラス30人の場合1クラスに3~6人の子どもが肥満気味もしくは肥満であるといえる。これはメディア機器の普及が一般的になる前に比べれば、多い数字であるように見える。子どもの体力低下や肥満が問題視されている実情を示した結果であったと思われる。

次に本研究で最も肥満と関係性が見られると予想したゲーム機の所有や実施時間の検討をした。子どものゲーム機の所有率は92%であり、これは表5に示した子どもの遊び場所にかなりの影響を与えていると思われる。しかし、子どものゲーム機所有率は極めて高値であり、ゲーム機の所有の有無によって肥満度の差を見出すことは難しいことが予想された。そこで、ゲーム機の使用時間および生活状況と肥満度の関係性を検討した。ゲーム機の平均使用時間100分を区切りに対象者を群分けしたところ、100分以上の使用者34人であり約3分の1が該当し、多くの子ども達が2時間近いゲーム実施時間を有していた。このような時間の長さも遊び場所や肥満へ悪影響を及ぼしていることが予想された。実際に室内を中心で遊んでいる子どもの割合は全体の52%に達し、今の子ども達の遊びの主流がゲーム機器を使った遊びになっていることが予想でできる。

肥満度と生活状況の関係の検討では、家庭でのルールを守らない子どもの肥満度が有意に高いことが明らかになった。研究当初はゲーム実施時間や外遊び時間などとの関係性を予想したが、実際には、家のルールを守らないという規範意識的な項目がもっとも影響していた。さらに、就寝時刻が9時以前の条件やゲーム機の使用時間100分未満の条件を追加することで、この傾向は顕著になった。就寝時刻が早いということは基本的に睡眠時間が長いということがいえる。普段の行動量がすくないのではないだろうか。しかし、これらの背景にはルールを守らないという行動習慣があるということを示しているとも解釈できる。つまり、ゲーム機の使用時間を守らない、就寝時間を守らない、食べ物で好き嫌いをするなど、わがままな生活を送ってしまい、あらゆる面で乱れた行動パターンになっていることが予想される。ゲームをたくさん行っている子どもや就寝時間の遅い子どもに肥満の傾向が少なかった理由の一つに活発的な行動があると思われる。一般的に考えればゲームを長時間せず早い時間に寝ている子どもは健康的であり生活習慣の乱れを起こしていないように思われるが、本研究の結果はそのようにはならず、逆に就寝時刻の早い子どもやゲーム実施時間の少ない子どもの方の肥満度が高くなっていた。しかし、これらの背景に、家のルールを守らないという

行動パターンが存在していることがわかった。一方で、ゲーム機は今の子どもたちの遊びの方法の中心でありこれが遊びのきっかけとなって活発的な行動を行う要因になっている可能性もある。本研究の結果からみれば、ゲーム機を中心にした遊びよりも生活面の乱れが肥満化を促してしまっている。より良い生活リズムを作るためには睡眠時間の調整、ゲーム機などの使用時間の制限など規範意識の高い行動を守ることが大切である。それを実現するためには規律を守り、子ども達の自制心を芽生えさせることが必要である。

#### 引用・参考文献

岡田知雄（2008）よくわかる子どもの肥満、永井書店、大阪、pp4-5.

#### 謝辞

今回、卒業研究を行うに当たってアンケート調査にご協力くださった三重県内2校の小学校の先生と子ども達に心より深く感謝いたします。

2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

保護者と子どもの遊び形態およびスポーツ関心度の比較と体力・運動能力への影響

学籍番号 14S0069 14S0098 14S0100

所属学科 スポーツ健康学科

氏 名 近藤 建矢 畑 学  
林 大喜

指導教員 中野 貴博 先生

提出日 2014年1月22日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

子どもの体力・運動能力は、昭和 60 年ごろをピークに現在まで低下傾向が続いている。現在の子どもの結果を保護者世代の記録と比較すると、ほとんどのテスト項目において子ども世代が保護者世代を下回っている。そこで、本研究では小学生を対象として、遊び場所の変化とそれに伴う遊びの種類の変化、および保護者のスポーツに対する関心度が子ども達のスポーツ関心度や体力測定値に及ぼす影響を検討することを目的とした。

愛知県内の2つの小学校における2年生144名と5年生136名の合計280名（男児：135名、女児：145名）を対象とし、児童とその保護者にアンケート調査を実施した。また、児童の体力測定の結果とスポーツ関心度の関係を、カテゴリカル項目においてはクロス集計およびカイ二乗検定、連続量で示される測定項目に関してはt検定を用いて分析した。保護者の小学生時代の遊び場と子どもの遊び場での関係性は有意ではなく、保護者が子どもの頃に多く外で遊んでいてもその子どもが外でよく遊ぶとは限らないことが示唆された。また、スポーツ関心度においては、保護者がスポーツに高い関心を持っているケースで有意に子どももスポーツを嗜好することが確認された。また、体力測定値とスポーツ関心度の関係では、スポーツの関心度が高い子どもほど体力測定値が良いことが確認された。全体的に、意欲関心によるスポーツ行動の違いが顕著であり、結果的に体力測定値にも影響することが示唆された。

# 目次

第1章 序論	.....	3
1.1 研究の背景と目的		
1.2 仮設		
第2章 方法	.....	4
2.1 対象者		
2.2 測定項目		
2.3 測定・調査方法		
第3章 結果	.....	7
3.1 保護者の小学生時代の友人の数と子どもの友人の数の関係		
3.2 保護者の小学生時代の遊び場と子どもの遊び場の関係		
3.3 保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機所有と子どもの携帯型ゲーム機所有の関係		
3.4 保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の関係		
3.5 保護者の小学生時代の運動クラブ所属経験と子どもの運動クラブ所属の関係		
3.6 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係		
3.7 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係		
第4章 考察	.....	13
4.1 保護者の小学生時代の友人の数と子どもの友人の数の関係		
4.2 保護者の小学生時代の遊び場と子どもの遊び場の関係		
4.3 保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機所有と子どもの携帯型ゲーム機所有の関係		
4.4 保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の関係		
4.5 保護者の小学生時代の運動クラブ所属経験と子どもの運動クラブ所属の関係		
4.6 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係		
4.7 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係		

参考文献

謝辭

引用文献

## 第1章 序論

### 1.1 研究の背景と目的

文部科学省が行っている「体力・運動能力調査」によると、子どもの体力・運動能力は、昭和60年ごろから現在まで低下傾向が続いている。現在の子どもの結果をその保護者の世代である30年前と比較すると、ほとんどのテスト項目において、子どもの世代が保護者の世代を下回っている。この体力・運動能力の低下の要因はさまざまなことが考えられるが、そのなかでも2つの点に注目してみた。1つ目は遊ぶ場所の変化とそれに伴う遊びの種類の変化によるものではないかと考えた。昔の遊びといえば鬼ごっこやかけっこなどといった主に外で体を動かす遊びがほとんどだった。しかし、時代の変化によりテレビやテレビゲームに過剰に熱中する子どもが急増した。NHK 国民生活時間調査（日本放送協会 2010）によるとテレビゲームやインターネットに使用する時間が昔に比べて増加している。その結果、外で身体を使うことが減り、室内で過ごす時間が増えた。また、以前は多くあった遊びの空間も最近では安全面の問題から、有効に機能しなくなっている。地域の少年野球、サッカークラブや、アミューズメントスペースなど、お金を出して遊び場を作る子どもが増加した。昔はそういった施設は少なく、1つの遊び空間の変化である。運動を活発に行う子どもと学校の体育の時間しか身体を動かさない子どもとの運動時間の差ができていていると考えられる。

2つ目は保護者のスポーツに対する考えや態度、関心度である。保護者のスポーツへの関心度が高い場合、その子どもはスポーツに関わる機会が多くなり体力・運動能力は向上していることが予想される。また、保護者のスポーツへの関心度が低い場合、子どもはスポーツをしていない場合が多く、体力・運動能力は低くなっているであろう。このような、保護者のスポーツへの関心度が子どものスポーツ参加に強い影響を及ぼし、結果的に体力にも影響していることが予想される。

そこで本研究では小学生の男女における、保護者の小学生時代の友人の数や遊び場、携帯型ゲーム機の所有と子どものそれらとの関係性および保護者のスポーツに対する関心度が子ども達のスポーツ参加に及ぼす影響を検討することを目的とする。

### 1.2 仮説

本研究では、上記の下位問題に対応する以下のような仮説をたて、下位問題を検討した

- 1) 保護者の子ども時代の友人の数・遊び場・携帯ゲーム機の所有は子どもの友人の数・遊び場・携帯ゲーム機の所有に影響している
- 2) 保護者のスポーツ関心度や運動頻度、運動クラブへの所属経験が子どものスポーツに対する姿勢やスポーツ参加に影響する。
- 3) スポーツ関心度の違いが子ども達の体力に関係している。

以上の仮説について検証する。

## 第2章 方法

### 2.1 対象者

愛知県内の2つの小学校に通う2年生と5年生を対象とした。詳細を表1に示す。

表1 対象者の内訳

小学校	2年生			5年生			合計		
	小学校1	男	39	計 70	男	31	計 66	男	70
女		31	女		35	女		66	
小学校2	男	35	計 74	男	30	計 70	男	65	計 144
	女	39		女	40		女	79	
合計	男	74	計 144	男	61	計 136	男	135	計 280
	女	70		女	75		女	145	

### 2.2 体力測定項目

2年生：50m 走、ソフトボール投げ、立ち幅跳びの計3種目。

5年生：握力、上体起こし、50m 走、20m シャトルラン、反復横とび、長座体前屈、ソフトボール投げ、立ち幅跳びの計8種目。

以下に各測定項目の測定方法を記す。

#### ①50m 走

50m の滑走路を、「位置について」「用意」の後、音または声を発すると同時に走り出し、タイムを計測する。記録は1/10秒単位とし、記録は1回とする。

#### ②ソフトボール投げ

円の中心から投球方向に向かってボールを投げる。投球中または投球後、円を越えたりして円外に出るはならない。記録はメートル単位とし、メートル以下は切り捨てる。

#### ③立ち幅とび

両足を軽く開いて、つま先が踏み切り線の前端にそろうように立つ。両足で踏み切って前方へとぶ。身体が触れた位置のうち、最も踏み切り線に近い位置を計測する。記録はセンチメートル単位とし、センチメートル未満は切り捨てる。

#### ④握力

握力計の指針が外側になるように握り、直立の姿勢で握力計を身体や衣服に触れないようにして力いっぱい握りしめる。

#### ⑤上体起こし

二人組みで一人はマットの上で仰向けになり、両腕を胸の前で組む。両膝の角度は 90° に保つ。もう一人は被測定者の両膝をおさえ、固定する。「始め」の合図で両肘と両大腿部がくっつくまで状態を起こしすばやく開始時姿勢に戻す。30 秒間この上体起こしをできるだけ多く繰り返す。

#### ⑥20m シャトルラン

20m 間隔の 2 本の平行線を引く。CD の指示でスタートし、20m 先の線を越えるまたは触れたら、その場で向きを変える。この動作を繰り返す。

#### ⑦反復横とび

床の上に中央ラインを引き、その両側 100 cm のところに 2 本の平行ラインを引く。「始め」の合図でサイドステップをし、ラインを越すかまたは触れるようにする。この動作を 20 秒間繰り返し、それぞれのラインを通過するごとに 1 点を与える。

#### ⑧長座体前屈

被測定者は長座の姿勢をとる。壁に背・尻・肩をぴったりとくっつける。肩幅の広さで両手のひらを下にして、手のひらの中央付近が測定器表面の手前端にかかるように置き、胸を張って、両肘を伸ばしたまま両手で測定器を手前に十分ひきつけ、背筋を伸ばす。両手を測定器から離さずゆっくりと前屈して、測定器全体をまっすぐ前方に出来るだけ遠くまで滑らせる。このとき、膝が曲がらないように注意する。最大に前屈したあとに測定器から手を離す。

これらの体力測定は文部科学省体力測定実施要領に従って実施された。

### 2-3 アンケート調査項目

保護者を対象とした調査：

小学校時代の学生生活に関する 5 項目、現在のスポーツ実施状況及び子どもとの生活に関する計 12 項目

子どもを対象とした調査：

スポーツ実施状況及び生活習慣に関する 15 項目

アンケート調査は原則無記名とし、調査の主旨に同意を頂いた場合のみ提出をしてもらった。同意されなかった場合においては白紙提出とした。

### 第3章 結果

#### 3.1 保護者の小学生時代の友人の数と子どもの友人の数の関係

保護者の小学校時代についてのアンケート調査で、「いつも一緒に遊ぶ友達は何人くらいいましたか」という項目の結果は図1に示した。5人以上が50人、3~4人が127人、2~3人が99人、1人が3人だった(図1)。一方、児童に対して「いつも一緒に遊ぶ仲の良い友達は何人くらいいますか」という問いに対しての平均の人数は4.2人だった。

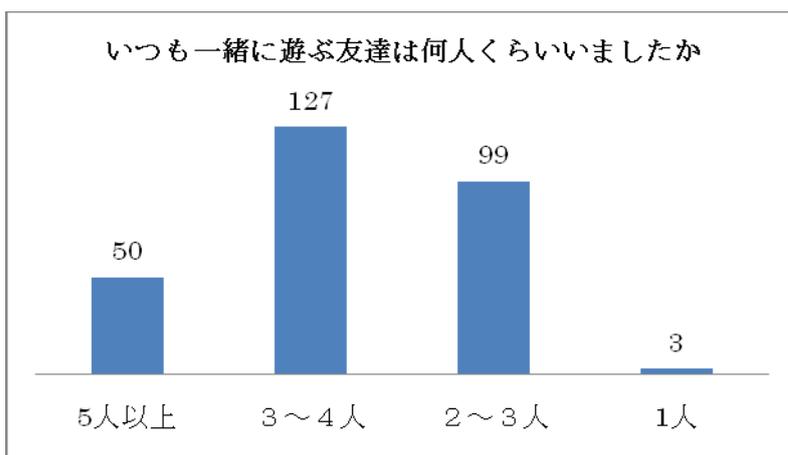


図1. 保護者における「いつも一緒に遊ぶ友達は何人くらいいましたか」という回答の内訳

保護者の小学生時代の友人の数と子どもの友人の数の関係性を検討するために、保護者における結果をもとに、友人の数が5人以上、3~4人、2~3人、1人に分類し、それぞれの子どもの友人の人数を検討した結果、平均がそれぞれ4.8人、4.2人、3.9人、4.3人という結果であった。保護者の小学生時代の友人の数が多いほど、子どもの友人の数も多い傾向が見られるが、統計的には、有意な関係が見られなかった(表1)。

表1. 保護者の小学生時代の友人の数による子どもの友人の数の差の検定

保護者の友人の数	N	子どもの友人の平均人数	F値	有意確率
5人以上	49	4.837	1.328	0.266
3~4人	125	4.244		
2~3人	97	3.907		
1人	3	4.333		

$\chi^2$  検定:  $p=0.266$

#### 3.2 保護者の小学生時代の遊び場と子どもの遊び場の関係

保護者の小学生時代について、「どこでよく遊んでいましたか」という項目の結果を図2

に示した。その中でも、「公園」、「家の近くや路地や空き地」、「近くの野原」、「学校の校庭」などの戸外遊びの項目を選択した割合が 93%だった。一方、児童に対して、「遊びは戸外と室内どちらが多いですか」と質問したところ、278 人中「戸外」と答えた児童が 89 人（32%）、「どちらともいえない」が 99 人（36%）、「室内」が 90 人（32%）だった（図 3）。その中でも「家の近くや路地や空き地」が 59%で最も多く、次いで公園が 34%、学校の校庭が 9%の順であった。

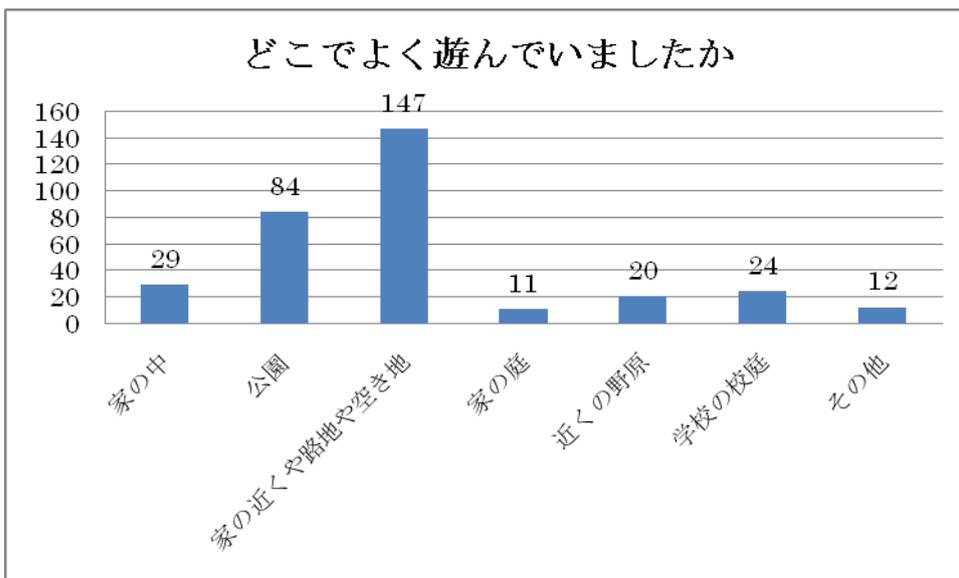


図 2. 保護者の小学生時代について、「どこでよく遊んでいましたか」という回答の内訳

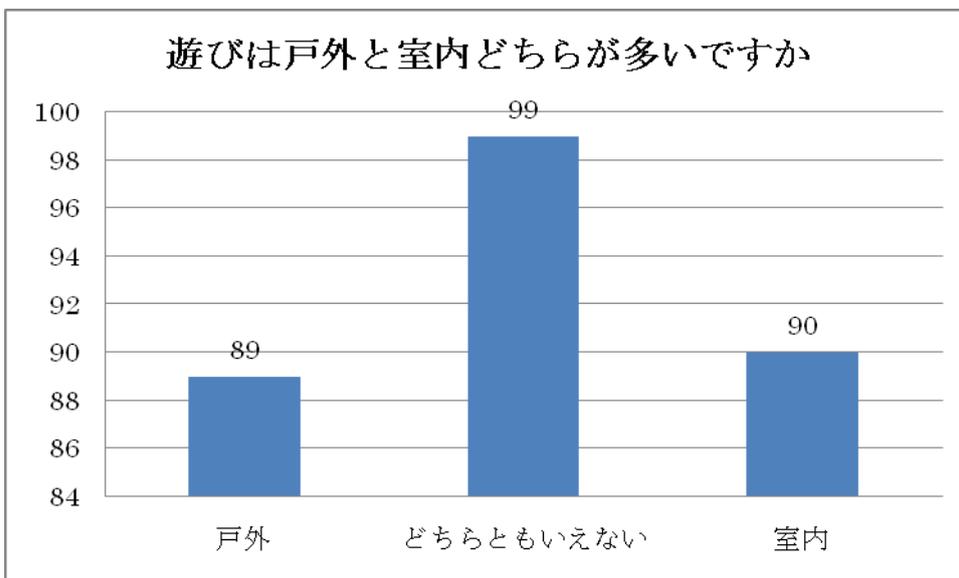


図 3 子どもの遊び場所（遊びは戸外と室内どちらが多いですか）

保護者が小学校時代によく遊んでいた場所で「戸外」と答えた保護者の子どもについて、「遊びは戸外と室内どちらが多いですか」という項目の結果は、246 人中「戸外」が 82 人

(33.3%)、「どちらでもない」が 84 人 (34.1%)、「室内」が 80 人 (32.5%) だった。保護者が小学生時代に遊んでいた場所と、子どもの遊び場所に有意な関係は見られなかった (表 2)。

表 2. 保護者と子どもの遊び場の関係性

		子ども		
		戸外	どちらでもない	室内
保護者	戸外	33.3%	34.1%	32.5%
	室内	12.5%	50.0%	37.5%

$\chi$  二乗検定:  $p=0.20$

### 3.3 保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機所有と子どもの携帯型ゲーム機所有の関係

保護者の小学生時代について、携帯型ゲーム機の所有率を検討した結果、38%の保護者が所有していたという結果であった。一方、児童にも携帯型ゲーム機の所有率を検討した結果、88%の児童が所有をしているという結果であった。(表 3)

表 3. 携帯型ゲーム機の所有率

	携帯型ゲーム機所有率
保護者	38%
子ども	88%

保護者と子どもの携帯型ゲーム機の所有率の関係性を検討した結果、表 4 のような結果であった。両者とも持っている (持っていた) と回答したパターンが 33%、子どもは持っているが保護者が持っていなかったと回答したパターンが 67%であった。一方、子どもは持っていないが保護者が持っていたと回答したパターンが 44%、両者とも持っていない (持っていなかった) と回答したパターンが 56%であった。保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機の所有と子どもの携帯型ゲーム機の所有に、有意な関係は見られなかった。

表 4. 保護者と子どもの携帯ゲーム機所有についての関係性

		保護者	
		持っている	持っていない
子ども	持っている	33%	67%
	持っていない	44%	56%

$\chi$  二乗検定:  $p=0.337$

### 3.4 保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の関係

保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の間を関係を検討した結果、表 5 のよう

な結果であった。保護者において、「スポーツに興味がありますか」という項目で「とても興味がある」と回答した保護者の子どものうち、「とても好き」と回答した子どもは 67.5%、「どちらかといえば好き」と回答した子どもは 23.4%「あまり好きではない」と回答した子どもは 9.1%であった。「とても興味がある」と回答した保護者の子どもの 90%以上が「スポーツが好き」と回答した。一方、保護者のスポーツにおける興味が低くなる回答をした保護者の子どもほど、「とても好き」と回答する子どもが減少した。統計的にも、保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度は、 $\chi$  二乗検定により有意な関係があることが確認された。

表 5. 保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の関係

		子ども				合計
		とても好き	どちらかといえば好き	あまり好きではない	ほとんど興味がない	
保護者	とても興味がある	67.5%	23.4%	9.1%	0.0%	100.0%
	どちらかといえば好き	42.5%	46.3%	10.4%	0.7%	100.0%
	あまり興味がない	34.0%	34.0%	25.5%	6.4%	100.0%
	ほとんど興味がない	16.7%	50.0%	8.3%	25.0%	100.0%
合計		47.0%	37.8%	12.6%	2.6%	100.0%
$\chi$ 二乗検定: $p < 0.05$						

### 3.5 保護者の小学生時代の運動クラブ所属経験と子どもの運動クラブ所属の関係

保護者における、「今までに運動部活動または地域のスポーツクラブに所属したことがありますか（半年以上）」という項目で、「はい」と回答した保護者の子どものうち、学校の運動部活動や地域のスポーツクラブに所属している子どもは 69%、所属していない子どもは 31%であった。「いいえ」と回答した保護者の子どものうち、所属している子どもが 43%、所属していない子どもが 57%であった。(表 6) 運動部や地域のスポーツクラブの所属の経験がある保護者の子どもほど、運動部や地域のスポーツクラブに所属する子どもが多いという結果であった。統計的にも  $\chi$  2 乗検定により、保護者の所属経験と子どもの所属経験に有意な関係が確認された。

表 6. 保護者の小学生時代の運動クラブ所属経験と子どもの運動クラブ所属の関係

		子ども	
		はい	いいえ
保護者	はい	69%	31%
	いいえ	43%	57%

$\chi$  二乗検定:  $p < 0.05$

### 3.6 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係

保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度を検討した結果を表 7 に示した。「運動をほとんどしない」と回答した保護者の子どもは、96%が「運動をほとんどしない」と回答

した。また、保護者が「ほぼ毎日」と回答した子どもにおいても「ほぼ毎日」と回答する割合が最も多かった。統計的にも $\chi^2$ 乗検定により有意な関係性が確認された。

表 7. 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係

		保護者				全体
		ほぼ毎日	週3回以上	週1～2回	運動はほとんどしない	
子 ど も	ほぼ毎日	8.5%	8.5%	18.6%	64.4%	100.0%
	週3回以上	4.8%	8.1%	32.3%	54.8%	100.0%
	週1～2回	3.3%	5.7%	32.0%	59.0%	100.0%
	運動はほとんどしない	4.0%	0.0%	0.0%	96.0%	100.0%
						$\chi^2$ 乗検定: $p < 0.05$

### 3.7 児童のスポーツ関心度と体力測定値の関係

2年生の男子と女子、5年生の男子と女子の4つに分類し、児童のスポーツ関心度と体力測定値の関係を検討した。体力測定値では、運動の基本的動作の走・跳・投にあたる50m走、立ち幅とび、ソフトボール投げのみとした。これらを検討した結果を、表8～表11に記した。2年生の男子・女子、5年生の男子・女子のすべての項目で、スポーツ関心度が高くなるほど体力測定値の各項目で平均以上である割合が増加する傾向が確認された。一方、スポーツ関心度が低くなるほど平均以下である割合が増加する傾向が確認された。統計的にも、児童のスポーツ関心度と体力測定値は、 $\chi^2$ 乗検定により、2年生女子の50m走を除くすべての項目で、有意傾向または有意な関係であることが確認された。

表 8. 2 年生男子のスポーツ関心度と体力測定値の関係

		とても好き	どちらかといえ ば好き	あまり好き ではない	ほとんど 興味が ない	有意確率
50m走	平均以上	100%	40%	0%	—	0.032
	平均以下	0%	60%	100%	—	
立ち幅とび	平均以上	72.20%	43.30%	14.30%	—	0
	平均以下	27.80%	56.70%	85.70%	—	
ソフトボール投げ	平均以上	58.30%	33.30%	14.30%	—	0.005
	平均以下	41.70%	66.70%	85.70%	—	

表 9. 2 年生女子のスポーツ関心度と体力測定値の関係

		とても好き	どちらかといえ ば好き	あまり好き ではない	ほとんど 興味が ない	有意確率
50m走	平均以上	63.60%	56.50%	44.40%	50%	0.757
	平均以下	36.40%	43.50%	55.60%	50%	
立ち幅とび	平均以上	65.60%	39.10%	11.10%	0.00%	0.009
	平均以下	34.40%	60.90%	88.90%	100%	
ソフトボール投げ	平均以上	66.70%	43.50%	33.30%	0.00%	0.074
	平均以下	33.30%	56.60%	66.70%	100%	

表 10. 5 年生男子のスポーツ関心度と体力測定値の関係

		とても好き	どちらかといえ ば好き	あまり好き ではない	ほとんど 興味が ない	有意確率
50m走	平均以上	70.70%	44.40%	16.70%	0.00%	0
	平均以下	29.30%	56.60%	83.30%	100%	
立ち幅とび	平均以上	65.50%	38.00%	27.80%	40.00%	0.007
	平均以下	34.50%	62.20%	72.20%	60.00%	
ソフトボール投げ	平均以上	63.80%	26%	11.10%	0%	0
	平均以下	36.20%	74%	88.90%	100%	

表 11. 5 年生女子のスポーツ関心度と体力測定値の関係

		とても好き	どちらかといえ ば好き	あまり好き ではない	ほとんど 興味が ない	有意確率
50m走	平均以上	70.70%	44.00%	16.70%	0%	0
	平均以下	29.30%	56.00%	83.30%	100%	
立ち幅とび	平均以上	70.40%	48.30%	16.70%	50.00%	0.02
	平均以下	29.60%	51.70%	83.30%	50.00%	
ソフトボール投げ	平均以上	74.10%	34.50%	25.00%	25.00%	0.005
	平均以下	25.90%	65.50%	75.50%	75.50%	

## 第4章 考察

### 4.1 保護者の小学生時代の友人の数と子どもの友人の数の関係

保護者の小学生時代の友人の数とその子どもの友人の数の関係性を検討した結果、保護者の小学生時代の友人の数が多いほど、子どもの友人の数も多い傾向が見られるが、統計的には、有意な関係が見られなかった。保護者の小学生時代と現代の子どもでは、遊び場所や遊びの種類が変化し、子ども同士の出会いのきっかけが少なくなっていると考えられ、保護者による影響よりも社会の変化による影響の方が強く子ども達の友人の数に影響を与えていることが推察された。

### 4.2 保護者の小学生時代の遊び場と子どもの遊び場の関係

保護者の小学生時代について、戸外遊びの項目を選択した割合が 93%だった。一方、児童は「戸外」でよく遊ぶと回答した割合が 32%だった。保護者の小学生時代は、身体を動かす遊びが主であり、戸外で遊ぶ割合が多くなったと考えられる。一方、現代の子どもたちは遊び場の変化やゲーム機などの普及により、保護者の世代と比較すると、身体を動かす遊びが減ってきている。そのため、「戸外」で遊ぶ児童の割合が、保護者の世代よりも減少しているのであろう。また、戸外遊びを選択した 93%の保護者の子どもの遊び場について検討した結果、「戸外」が 33.3%、「どちらでもない」が 34.1%、「室内」が 32.5%だった。保護者が小学生時代に遊んでいた場所と、子どもの遊び場所に有意な関係は見られなかった。これらの結果から、児童の遊び場は、保護者の小学生時代に遊んでいた場所と関係性が低く、時代の変化や環境の変化が強く影響を及ぼした結果であると考えられる。

### 4.3 保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機所有と子どもの携帯型ゲーム機所有の関係

保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機の所有率は 38%、児童の携帯型ゲーム機の所有率 88%であった。保護者の小学生時代から現代に至るまでに、携帯型ゲーム機の普及率が大きく変化した。その結果、保護者の小学生時代と比較し、現代の子ども達の携帯型ゲーム機の所持率が増加したのである。保護者と子どもの携帯型ゲーム機の所有率の関係性を検討した結果、両者とも持っている（持っていた）と回答したパターンが 33%、子どもは持っているが保護者が持っていなかったと回答したパターンが 67%であった。一方、子どもは持っていないが保護者が持っていたと回答したパターンが 44%、両者とも持っていない（持っていなかった）と回答したパターンが 56%であった。保護者の小学生時代の携帯型ゲーム機の所有と子どもの携帯型ゲーム機の所有に、有意な関係は見られなかった。児童の携帯型ゲーム機の所有は、時代の変化や環境などが影響していると考えられる。また、現代では、携帯型ゲーム機を使った遊びが増加し、携帯型ゲーム機を持っていないと、友達との会話についていけなかつたりするため、現代の子どもにとって携帯型ゲーム機は必需品と言えるのかもしれない。

#### 4.4 保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の関係

保護者において、「スポーツに興味がありますか」という項目で「とても興味がある」と回答した保護者の子どものうち、「とても好き」と回答した子どもは 67.5%、「どちらかといえば好き」と回答した子どもは 23.4%「あまり好きではない」と回答した子どもは 9.1%であった。「とても興味がある」と回答した保護者の子どもの 90%以上が「スポーツが好き」と回答した。一方、保護者のスポーツにおける興味が低くなる回答をした保護者の子どもほど、「とても好き」と回答する子どもが減少した。統計的にも、保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度は、 $\chi^2$  乗検定により有意な関係があることが確認された。児童のスポーツへの関心は、保護者の影響を受けていることが結果から確認された。保護者がスポーツに興味があれば、家庭内でスポーツの話をしたり、子どもが保護者と一緒にスポーツを行う機会が多くなると考えられる。そこから、子ども達はスポーツの楽しさに気付き、関心度が上がっていくと考えられる。家庭でスポーツの話をしたり、保護者は子どもと一緒にスポーツを楽しむことが、子どもにスポーツを好きになるきっかけを与えることになるのではないと思われる。

#### 4.5 保護者の小学生時代の運動クラブ所属経験と子どもの運動クラブ所属の関係

保護者における、「今までに運動部活動または地域のスポーツクラブに所属したことがありますか（半年以上）」という項目で、「はい」と回答した保護者の子どものうち、学校の運動部活動や地域のスポーツクラブに所属している子どもは 69%、所属していない子どもは 31%であった。「いいえ」と回答した保護者の子どものうち、所属している子どもが 43%、所属していない子どもが 57%であった。運動部や地域のスポーツクラブの所属の経験がある保護者の子どもほど、運動部や地域のスポーツクラブに所属する子どもが多いという結果であった。統計的にも  $\chi^2$  乗検定により、保護者の所属経験と子どもの所属経験に有意な関係が確認された。このことから保護者が小学生時代に運動クラブに所属していた場合、保護者の経験上の運動部や地域のスポーツクラブの話をする機会が増え、スポーツ及び運動部や地域のスポーツクラブを知る機会が増えると考えられる。よって保護者が運動部活動または地域のスポーツクラブに所属していた子どもは運動部や地域のスポーツクラブに所属する割合が増加すると考察される。逆の立場で考えられると、保護者がこれまでに多く運動に親しんできていない場合、子どももその機会が少なくなることが予想される。このような子ども達にいかにして、運動やスポーツに親しむ機会を与えていくかは、学校や地域社会など家庭以外の教育現場における重要な課題になるとと思われる。

#### 4.6 保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係

「運動をほとんどしない」と回答した保護者の子どもは、96%が「運動をほとんどしない」と回答した。また、保護者が「ほぼ毎日」と回答した子どもにおいても「ほぼ毎日」と回答する割合が最も多かった。統計的にも  $\chi^2$  乗検定により、保護者の運動実施頻度と

子どもの運動実施頻度は有意な関係であることが確認された。保護者の運動頻度が多くなれば、児童の運動頻度も多くなることが推測できるため、保護者は日常生活の中で運動をする機会を増やすことが大切だと思われる。

#### 4.7 児童のスポーツ関心度と体力測定値の関係

2年生の男子・女子、5年生の男子・女子のすべての項目で、スポーツ関心度が高くなるほど体力測定値の各項目で平均以上である割合が増加する傾向が確認された。一方、スポーツ関心度が低くなるほど平均以下である割合が増加する傾向が確認された。統計的にも、児童のスポーツ関心度と体力測定値は、 $\chi^2$ 乗検定により、2年生女子の50m走を除くすべての項目で、有意傾向または有意な関係であることが確認された。スポーツ関心度が、体力測定値の結果を左右することから、まずは、児童にスポーツは楽しいということを感じてもらうことが大切であると考えられる。そのためには保護者を含めた家庭内の環境や、学校でのスポーツに対する取り組みを増加させることが、児童に興味を持たせることになるのではないかと思われる。

## 第5章 結論

保護者の小学生時代とその子どもの友人の数、遊び場、携帯ゲーム機の所有の関係を検討した結果、この3つに有意な関係は見られなかった。また、保護者のスポーツ関心度と子どものスポーツ関心度の関係、保護者の小学生時代の運動クラブ所属経験と子どもの運動クラブ所属の関係、保護者の運動実施頻度と子どもの運動実施頻度の関係を検討した結果、有意な関係であることが確認された。児童のスポーツ関心度と体力測定値の関係を検討した結果、有意な結果を確認することができた。児童の体力測定値は、スポーツ関心度が関係している傾向があることから、これからの学校現場や家庭において運動習慣を増やすことが、児童のスポーツ関心度を増加させ、体力増加とつながっていくであろうと考えられる。また、保護者のスポーツ関心度が、子ども達のスポーツ関心度に影響するため、保護者の積極的な運動参加が求められるだろう。

## 参考文献

溝口 明秀(2011) 日本人の生活時間・2010 40-44

## 謝辞

今回、卒業研究を行うにあたってご指導、ご協力していただきました名古屋学院大学の中野貴博先生、また、アンケート調査においてご協力して下さった愛知県の桃ヶ丘小学校、井上小学校の皆様にご心より感謝致します。

## 健康・運動状況に関するアンケート

このアンケートはお子様および保護者の健康・運動・生活状況に関するアンケートです。お子様と保護者のスポーツ関心度とスポーツ参加への関係性を検討することを目的としており、アンケート結果を詳細に検討することで、今後の子どもたちの体力向上への取り組みに役立てていきます。上記趣旨にご同意いただいたうえで回答をお願いいたします。ご同意いただけない場合には未提出、もしくは白紙にてご提出ください。また、本調査により得られた個人情報には調査主体により適切に管理保護し、外部へは決してお伝えしません。データの保管期限は5年を目途とし、その後、調査主体により適切に処分いたします。

以下の設問の当てはまるものに○をしてください。特別な指示がない限り回答は1つのみ選択してください。

●保護者の皆様に関してお尋ねします

I. 小学校時代についてお尋ねします

- 問 1 いつも一緒に遊ぶ友達が何人くらいいましたか  
 1. 5人以上      2. 3~4人      3. 2~3人      4. 一人で遊ぶことが多い
- 問 2 どこでよく遊んでいましたか  
 1. 家の中      2. 公園      3. 家の近くや路地や空き地      4. 家の庭  
 5. 近くの野原      6. 学校の校庭      7. その他(                      )
- 問 3 以下のゲーム機を持っていましたか。持っていたもの全てに○をつけてください。  
 1. テレビゲーム      2. 携帯型ゲーム      3. ボードゲーム
- 問 4 習い事をしていましたか(両方行っていた場合は両方に○をつけてください)  
 1. 運動系      2. 文化系
- 問 5 行っていたと答えた方にお尋ねします。その所属期間はどのくらいですか。  
 運動系:                      年      文科系:                      年

II. スポーツの実施状況およびお子様との生活についてお尋ねします。

- 問 1 スポーツに興味がありますか  
 1. とても興味がある                      2. どちらかといえば興味がある  
 3. あまり興味がない                      4. ほとんど興味がない
- 問 2 今までに運動部活動または地域のスポーツクラブに所属したことがありますか(半年以上継続)  
 1. はい      2. いいえ  
 (種目:                      )(                      )(                      )
- 問 3 現在の運動実施頻度を教えてください  
 1. ほぼ毎日      2. 週3回以上      3. 週1~2回      4. 運動はほとんどしない
- 問 4 学生時代にやっていたスポーツを現在も習慣的に行っていますか  
 1. はい      2. いいえ
- 問 5 休みの日にお子様と一緒に外で遊ぶことがありますか  
 1. よくする      2. たまにする      3. あまりしない      4. ほとんどしない
- 問 6 休みの日にお子様と一緒にスポーツをすることがありますか  
 1. よくする      2. たまにする      3. あまりしない      4. ほとんどしない
- 問 7 お子様と一緒に朝食を食べますか  
 1. 毎日      2. 週4回以上      3. 週2回以上      4. 食べない
- 問 8 お子様と一緒に夕食を食べますか  
 1. 毎日      2. 週4回以上      3. 週2回以上      4. 食べない
- 問 9 お子様に料理を毎日手作りますか  
 1. 毎日      2. 週4回以上      3. 週2回以上      4. 食べない
- 問 10 料理はどのように作りますか(普段一番多い場合)  
 1. 具材から作る      2. 総菜店などで調理済みのものを合わせる  
 3. ほとんど総菜店などで調理済みのものを使う
- 問 11 あなたの平日の出勤時間、帰宅時間を記入してください  
 (仕事をされていない方は家にいるに○を付けてください)  
 ・出勤時間(平均)                      時ごろ      ・帰宅時間(平均)                      時ごろ  
 ・家にいる
- 問 12 お子様普段どのようなことをして遊んでいるか把握していますか  
 1. ほぼ把握している      2. 把握していないこともある      3. あまりわからない

●お子様のことについてお尋ねします(お子様と一緒に記入してください)			
問 1	スポーツをすることが好きですか	1. とても好き	2. どちらかといえば好き
		3. あまり好きではない	4. ほとんど興味がない
問 2	学校の運動部活動や地域のスポーツクラブ(少年団含む)に所属していますか	1. はい	2. いいえ
	(種目: _____)( _____ )( _____ )		
問 3	運動クラブに所属したきっかけは何ですか(問2で「はい」と答えた方のみお答えください)	1. 保護者のすすめ	2. 友達の誘い
		3. 学校の規則	4. その他( _____ )
問 4	現在の運動実施頻度を教えてください	1. ほぼ毎日	2. 週3回以上
		3. 週1~2回	4. 運動はほとんどしない
問 5	外で遊ぶのが好きですか	1. はい	2. いいえ
問 6	1日に平均でテレビを見たり、ゲームをしたりする時間はどのくらいですか	・テレビ: _____ 時間 _____ 分	・ゲーム: _____ 時間 _____ 分
問 7	遊びは戸外と室内とどちらが多いですか	1. 戸外	2. どちらともいえない
		3. 室内	
問 8	1日に体を動かす遊び(運動)はどのくらいですか(学校も含めて)	_____ 時間 _____ 分	
問 9	お子様が主に外遊びや運動をする場所はどこですか	1. 公園	2. 家の近くの路地や空き地
		3. 家の庭	4. 近くの野原
		5. 学校の校庭	6. その他( _____ )
問 10	お子様は体育の授業が好きですか	1. はい	2. どちらとも言えない
		3. いいえ	
問 11	お子様がいつも一緒に遊ぶ仲の良い友達は何人くらいいますか	約 _____ 人	
問 12	自宅の近くに公園など外で遊ぶところがありますか	1. たくさんある	2. 少しある
		(十分にあり)	(もう少し欲しい)
		3. あまりない	4. ない
		(全然足りない)	
問 13	お子様はDSなどの携帯ゲームを持っていますか	1. はい	2. いいえ
問 14	お子様がDSなどの携帯ゲームを外に持って行くことがありますか	1. いつも持って行く	2. 時々持って行く
		3. 持って行かない	
問 15	家のご飯は残さず食べますか	1. いつも残さない	2. ときどき残す
		3. よく残す	4. いつも残す
_____ 年 性別(男 女) 記入者(父 母 祖父 祖母 その他)			
裏面もよろしくお願ひします			

2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

過去から現代における遊び場数の推移と  
体力低下の関係

学籍番号 14S0110  
所属学科 スポーツ健康学科  
氏 名 堀田慶斗  
指導教員 中野貴博 先生  
提出日 1月22日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

文部科学省の「体力・運動能力調査」によると、子どもの体力・運動能力は、昭和 60 年ごろから低下傾向が続いている。現在の子どもの結果と親世代である 30 年前の結果を比較すると、多くのテスト項目で子どもの世代が親の世代を下回っている。要因として外遊び空間や遊具の数の変化が考えられる。そこで、本研究では公園など外遊び空間や遊具の数の変化と子どもの体力変化の傾向を比較検討し、遊び場数が子どもの体力に及ぼす影響の有無を検討することを目的とした。

体力・運動能力に関しては文部科学省の新体力テストデータ、遊具に関しては国土交通省の遊具年間比較表データを用いて H13 年から H22 年のデータを収集した。同じ時代に生まれた子どもを集めたコーホートと違う時代に生まれた子どもを集めたコーホートを比較することで時代効果を検討した。最も顕著な特徴が見られたのは各種鉄棒遊具であった。鉄棒の種類は減っているが、全体的な数は顕著に増えており、他の遊具と比較しても増加傾向は顕著であった。鉄棒遊具と最も関連のありそうな体力測定種目である握力（筋力）との関係性を検討した結果、平成 13 年に 6 歳であったコーホートでは目立った関係性は見られなかったが、平成 13 年に 9 歳であったコーホートでは鉄棒が増えれば握力も上がるという明確な傾向を抽出することができた。このことから、9 歳以上の子どもには鉄棒の数の変化が強く筋力変化に影響を及ぼした可能性が示唆された。

## 目次

第1章	序論	.....	2
	1.1	はじめに	
	1.2	目的	
第2章	方法	.....	3
	2.1	データソース	
	2.2	コーホート分析	
第3章	結果	.....	3
	3.1	遊具の数の変化	
	3.2	各種鉄棒遊具の数の変化と体力の関係	
第4章	考察	.....	7
	4.1	外遊び空間および遊具の数の変化	
	4.2	各種鉄棒遊具と体力の関係	

謝 辞

## 第1章 序論

### 1-1 はじめに

はじめに、文部科学省が行っている「体力・運動能力調査」によると、子どもの体力・運動能力は、昭和 60 年ごろから現在まで低下傾向が続いている。現在の子どもの結果と親世代である 30 年前の結果を比較すると、ほとんどのテスト項目において、子どもの世代が親の世代を下まわっている。一方、身長・体重など子どもの体格についても同様に比較すると、逆に親の世代を上回っている。このように、体格が向上しているにもかかわらず、体力・運動能力が低下していることは、身体能力の低下が深刻な状況であることを示しているといえる。また、最近の子ども達は、靴のひもを結べない、スキップができないなど、自分の身体を操作する能力の低下も指摘されている。子どもの体力の低下は、将来的に国民全体の体力低下につながり、生活習慣病の増加やストレスに対する抵抗力の低下などを引き起こすことが懸念され、社会全体の活力が失われるという事態に発展しかねない。

子どもの体力低下の一因として、保護者をはじめとする国民の意識の中で、外遊びやスポーツの重要性を学力の状況と比べ軽視する傾向が進んだことがあると考えることができる。また、生活の利便化や生活様式の変化は、日常生活における身体を動かす機会の減少を招き、ヒトの体力を奪うことにつながったと考えることもできる。さらに、子どもが運動不足になっている直接的な原因として次の 3 つをあげることができる。

1. 学校外の学習活動や室内遊び時間の増加による、外遊びやスポーツ活動時間の減少
2. 空き地や生活道路といった子ども達の手軽な遊び場の減少
3. 少子化や、学校外の学習活動などによる仲間の減少

このような背景から、今日の社会においては、屋外で遊んだり、地域のイベントやスポーツクラブに参加したり、スポーツに親しむ機会を意識して確保していく必要がある。特に保護者が子どもを取り巻く環境を十分に理解し、積極的に体を動かす機会を作っていく必要があると考えられる。また、外を歩いた際に、子どもの遊び場になりそうな空き地があまりなく、公園や近所のちょっとした屋外空間で遊んでいる子どももあまり見られないことに気づく。このため、現代の子どもは外遊びをしている子が非常に少ないことが予想される。このような現状は、遊具の減少や空き地などの遊び空間が減少してしまっていることによるものなのであろうか。それとも、単なる空間の減少によるものではなく、有効利用がされていないことが問題なのであろうか。さらには、子ども達の体力低下の原因になってしまっていないかということが危惧される。

### 1-2 目的

本研究では、公園など屋外遊び空間や遊具の数の変化と子どもたちの体力変化の傾向

を比較検討することで、遊び場数が子どもの体力に及ぼす影響の有無を検討することを目的とした。

## 第2章 方法

### 2-1 データソース

施設統計をはじめとした、遊び空間に関する諸データを収集する。データ収集源は、総務統計局、文部科学省が公開している社会統計データ、各種民間団体が公表している統計データおよび、学術論文等に掲載されている専門領域のデータとする。

体力・運動能力調査に関しては文部科学省が公表している新体力テストの H13 年から H22 年のデータを収集した。遊具のデータに関しては、国土交通省が公開している遊具年間比較表を利用した。

### 2-2 コーホート分析

遊具の数と子どもの体力低下の関係をコーホート分析法により検討した。コーホート分析の際には、時代効果、加齢効果、コーホート効果に着目して検討をおこなった。ここで、コーホートとは同じ属性、同じ外的条件によって形成された集団のことを指す。つまり、本研究では、同じ時代に生まれた子どもを集めたコーホートと違う時代に生まれた子どもを集めたコーホートを比較することで時代効果を見るといった具合である。コーホート分析では、特に、世代ごとの集団を形成し、そのデータを追跡および比較することで時代の効果や加齢の効果を検討することができる。

分析に際しては、コーホート表および変化を示したグラフを用いて検討を行った。得られたデータを数、種類などに着目し、年代別の変遷を表およびグラフを用いて体系的にまとめることで、過去から現在における子ども達の遊び空間の変化と体力低下との関連性について考察した。

## 第3章 結果

### 3-1 遊具の数の変化

表1に平成10年から平成22年までの各遊具の数の変化をまとめた。全体の数を見ると踏み板ぶらんこ、すべり台、スプリング鉄棒、砂場が特に多く、回転塔、吊り輪は特に少なく、その中でも1番多いのが踏み板ぶらんこで1番少ないのが吊り輪である。また、H10年からH22年までの間に1番増加傾向にあるのがスプリング鉄棒であり、1番減少傾向にあるのがゆりかご型ぶらんこであった。他のものは増減があまり見られなか

った。今回の研究データにおいて最も顕著な特徴が見られたのは各種鉄棒遊具であった。鉄棒の種類は減っているが、全体的な鉄棒の数は顕著に増えており、他の遊具と比較しても増加傾向は顕著であった。また、減っている鉄棒は危険性の高い鉄棒で安全性の高い鉄棒が増加していた。そこで、本研究では以降で特に鉄棒遊具とそれに関係が最も強そうな体力測定種目である握力（筋力）との関係性を検討していく。

表 1. 各種遊具の年間比較

鉄棒の種類	H10	H13	H16	H19	H22
踏み板式ぶらんこ	61,226	69,355	69,184	68,033	69,910
ゆりかご型ぶらんこ	14,198	13,039	3,628	2,700	2,011
すべり台	63,124	66,547	67,269	66,303	66,704
ジャングルジム	16,574	15,489	15,117	13,270	13,055
鉄棒	41,958	44,518	44,839	44,847	46,063
回転塔	5,526	6,001	4,989	3,406	2,902
シーソー	18,995	19,329	19,326	17,338	16,735
複合鉄棒(木製)	10,462	10,905	10,551	9,944	8,477
複合鉄棒(鋼製)	7,704	9,004	10,924	12,666	14,390
複合鉄棒(その他)	3,896	3,917	4,777	5,085	5,715
健康鉄棒	5,690	7,238	9,618	15,144	20,583
フィルト <sup>®</sup> アスレチック用鉄棒	6,489	7,235	7,661	6,822	7,214
ラダー	6,888	7,048	7,214	6,868	6,788
スプリング鉄棒	26,831	37,609	46,044	50,216	54,956
吊り輪	1,398	979	567	592	447
砂場	58,879	62,567	63,415	61,466	62,275
石の山・人工的な築山	4,352	4,762	4,566	4,102	3,672
象形鉄棒	-	-	-	-	17,399
その他	35,547	33,305	42,698	48,266	39,536
合計	389,737	418,847	432,387	437,068	458,832

※. 黄色の網掛け部分は増加傾向が示された鉄棒である

### 3-2 各種鉄棒遊具の数の変化と体力の関係

時代効果を検討するために平成 13 年 6 歳であったコーホートのデータを追跡し検討した。最初に女子の結果を示す。平成 13 年に 6 歳だった子どもの握力と鉄棒の数の変化を図 1 に示した。鉄棒のグラフと握力の記録のグラフが交差しており、両者の傾向に

一致は見られなかった。つまり、鉄棒が増えたからといって握力が強くなるわけでもなければ、鉄棒が減ったからといって握力が下がるわけでもなかった（図1）。

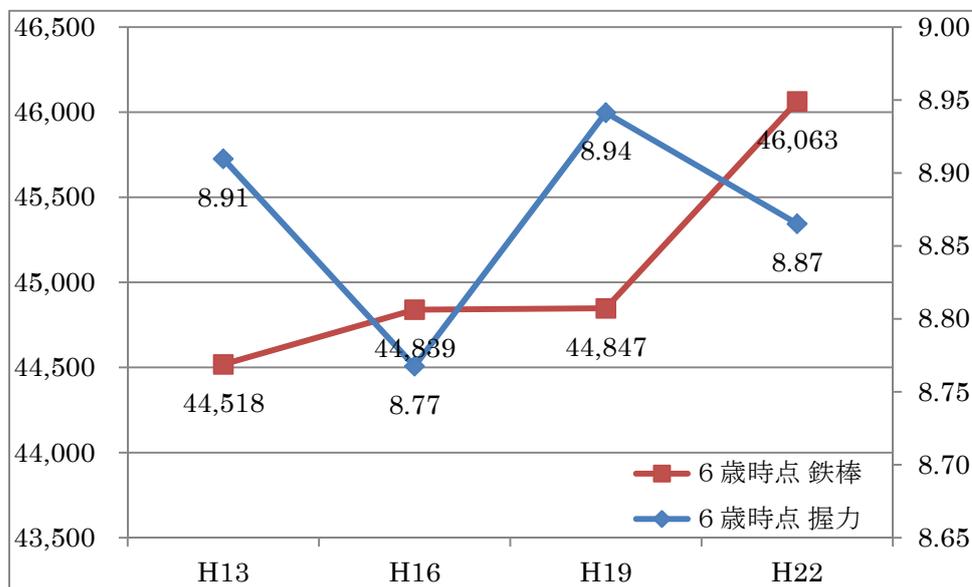


図1：H13年に6歳だった女の子の9年間と鉄棒の9年間のグラフ

一方、平成13年に9歳であった子どもを同様の方法で比較検討したところ、鉄棒が増えれば握力も上がるという明確な傾向を抽出することができた（図2）。このことから、鉄棒の数の変化は6歳の子には鉄棒あまり影響がないが、9歳の子には強く影響する可能性が示唆された。また、この結果は6歳時点での鉄棒数の変化による影響が数年後に現れるといった、効果のタイムラグの存在も予想させる結果であったと思われる。しかし、この点については本研究データだけでは明確な結論を導きには不十分であり、追加の研究データが必要であろう。

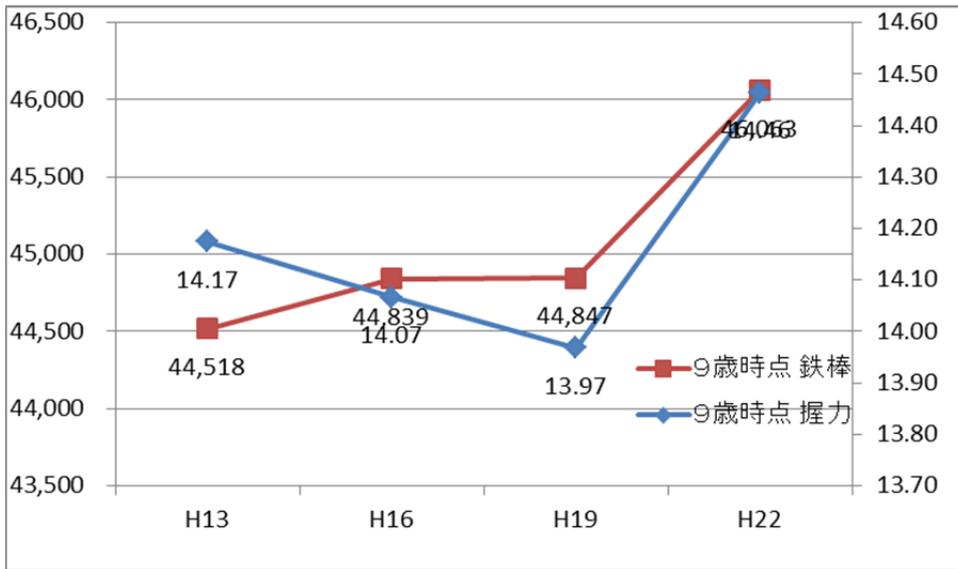


図2：H13年に9歳だった女子の9年間と鉄棒の9年間のグラフ

次に男子を見てみると鉄棒と握力が真逆になっており、鉄棒が増えても6歳児の握力には全く影響がないことがわかる（図3）。一方、9歳児では平成13年から16年にかけてはあまり影響が確認されないが、平成19年から22年になると急に影響が現れており、影響の出現にタイムラグがあった（図4）。

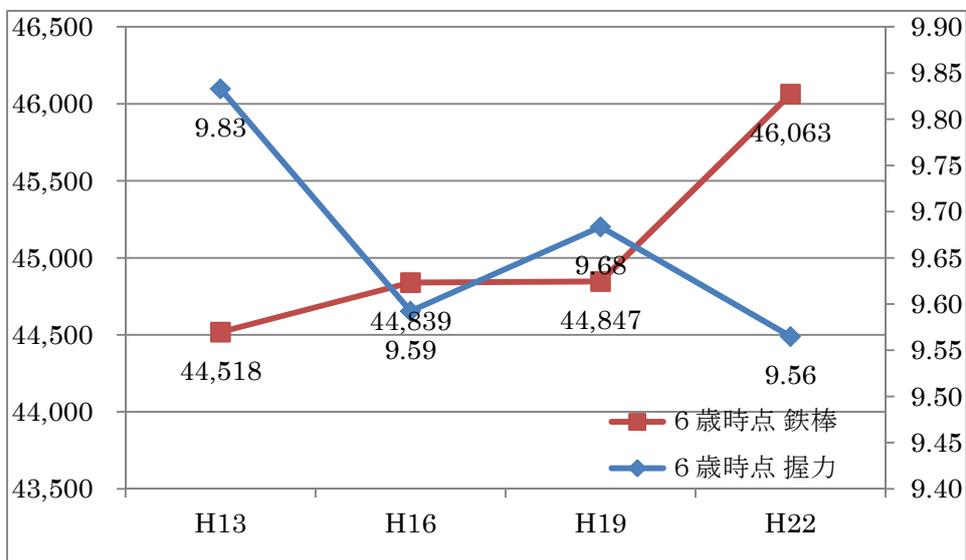


図3：H13年に6歳だった男子の9年間と遊具の9年間のグラフ

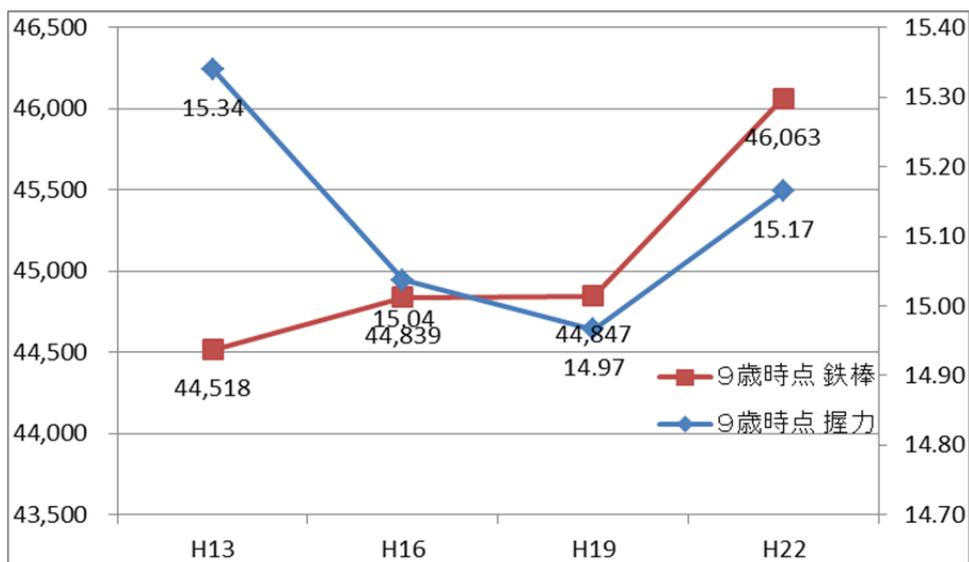


図4：H13年に6歳だった男の子の9年間で遊具の9年間のグラフ

## 第4章 考察

### 4-1 外遊び空間および遊具の数の変化

表1の結果を見て全体の遊具が増えているのに対して、一般に少なくなったと感じるのは、遊具などが設置されている公園ではないだろうか。また、少なくなった遊具には故障が原因で取り壊される物も多いと思う。同じ年にたくさん遊具が作られ、その遊具が故障して減る年が来る間に、表1の減っている遊具は作られていないと考察した。逆に、増えている鉄棒などは毎年作られていると考える。さらに、遊具利用中に事故が起きることで類似の遊具が一気に撤去される例も存在した。体力面や子ども達の運動環境の維持、改善よりも安全面の配慮から撤去されてしまった遊具も少なくないであろう。安全を維持することはとても大切だと思うが、その一方で外遊び環境が減少し、子ども達の体力や運動能力が低下してしまえば、新たな危険の増加につながるのではないだろうか。また、本研究結果では、遊具数の変化と体力低下の明確な関係は検出されなかった。子どものテレビゲーム使用が増加したことや、世の中がぶっそうになったことによって親や社会が子ども達の外遊びを受け入れづらくなってしまったのではないだろうか。そのため、遊具や遊び空間は存在するにも関わらずその使用率が減少してしまったと推察できる。このことから、世の中のぶっそうさや、テレビゲームの見直しをするのが効果的ではないか。また、少子化で兄弟の家庭が少なくなり、親がこどもと遊ばないのも体力低下の原因と考える。

テレビゲーム実施と外遊びや親や社会の安全意識と子ども達の外遊びなどの関係性を今後検討しなければならない課題だと考える。

#### 4-2 各種鉄棒遊具と体力の関係

各種鉄棒遊具は他の遊具と比較しても顕著に増加しており、関連する体力領域に何らかの影響をおよぼしているものと予想された。鉄棒による遊びが影響をおよぼす可能性が考えられる体力領域としては筋力を一番に想定した。そこで、筋力測定の代表項目である握力の測定結果と鉄棒の数の変化との関係性について検討を行った。平成13年時点で6歳であった子ども達の体力測定値と鉄棒の数の変化はシンクロせず6歳の子には鉄棒の増加が体力向上に影響を及ぼしていないことが示唆された。一方で、平成13年に9歳であった子ども達の体力変化と比較すると、鉄棒の数の増加とシンクロして変化する部分が多く観察された。この結果は、9歳以降の子どもには鉄棒の数の増加が筋力向上に良い影響をおよぼした可能性を示唆するものである。さらに、この結果は6歳時点での鉄棒数の変化による影響が数年後に現れるといった、効果のタイムラグの存在も予想させる結果であったと思われる。ここで、なぜ6歳の子どもには関係が見られないものが、年齢を3歳ずらすことで関係性が確認されたかを考察してみる。一般に筋力は、小学校高学年もしくは思春期以降ごろからの発達が顕著であるといわれている。このことは、発育発達過程におけるホルモン分泌量の変化と照らし合わせても自明である。つまり、小学校低学年の6歳時点においては、筋力への効果はあまり見られなかったと考えることができる。一方で9歳時点では、6歳時点に比べると筋力が外的要因に影響されながら、発達しやすい状況が生まれていたことが想像できる。つまり、さらに高齢の12歳や15歳の子ども達のコーホートを形成して検討すれば、より顕著な関係性が見られたであろう。しかしながら、これらのコーホートを形成するには、この先3もしくは6年以上のデータの蓄積が必要であり、今後の検討課題である。言い換えれば、鉄棒のような筋力に影響をおよぼしそうな遊具は、小学校高学年以上の子ども達が多く集う空間において数を増やしていくことの方が効率的なのかもしれない。

## 第5章 結論

本研究の結果、多くの遊具や遊び場環境は増加していた。一部の安全性が疑われる遊具で減少も見られたが、遊具全体の数は増えていた。中でも鉄棒は増加が最も顕著であった。

鉄棒は筋力への影響が最も大きいと考え、詳細な分析を加えた。小学校低学年の6歳時点においては、筋力への効果はあまり見られなかったが、9歳時点では効果が確認され、6歳時点に比べると筋力が外的要因に影響されながら、発達しやすい状況が生まれていたことが想像できた。一般に筋力は、小学校高学年もしくは思春期以降からの発達が顕著であるといわれている。このことは、発育発達過程におけるホルモン分泌量の変化と照らし合わせても自明である。9歳以降での効果をより明確にするためにはさらに

3年から6年のデータが必要ではあるが、少しでも将来にいい結果を残すなら現段階で遊具の数を増やすのも一つの手段であろう。また、他の遊具は維持か増加がおおいにも関わらず関連の体力は低下しており、遊具や遊び場環境のせいにして体力低下を捉えることは正しくない可能性が示唆された。遊び場環境の有効な使用とそのため安全確保が急務であると思われる。

#### 謝辞

今回、卒業研究を行うにあたってご指導、ご協力していただきました名古屋学院大学の中野貴博先生に心より感謝致します。

2013 年度 スポーツ健康学部  
卒業論文

【研究主題】

学生の授業態度実態と授業への集中力に及ぼす生活要因の検討

学籍番号 14S0120  
所属学科 スポーツ健康学科  
氏 名 三輪 祐太  
指導教員 中野 貴博  
提出日 1月22日

■ 研究要旨（\*500字程度にまとめ記入，手書き不可）

近年、日本の大学生の学力水準の低下が言われおり、その一因として学生の授業に対する意欲・態度の問題が挙げられる。携帯電話など授業と関係のないことや居眠りなどを行っている学生をよく見かける。このような学生には共通して、過度のアルバイト実施や通学手段や生活時間などの要因が想定できる。特に、アルバイト実施率は60%を越えており、中でも女子学生の実施率が高い傾向にある。深夜時間帯のアルバイト実施も多く、勤務日数も週の半分以上という例も少なくない。このような実情が授業の欠席や居眠りに強く影響していると考えられる。

本研究ではこれらの要因と学生の授業態度実態との関係性を検討することを目的とした。アルバイト実施と授業態度に焦点をあてたアンケート調査を実施した。対象者は本学、名古屋および瀬戸キャンパスに通う大学生であった。アルバイト日数と欠席回数および授業中の居眠りと有意な関係は見られなかった。しかし、勤務時間においてはいずれも有意な関係を有する傾向があった。さらに、22時以降に遊びに行く学生は居眠りと欠席回数が有意に多く、深夜時間帯のアルバイト勤務と22時以降の夜遊び率との間の関係性も予想された。深夜アルバイト等をきっかけとして、授業態度が悪化すること、さらには夜遊びの増加や生活の夜型化を生む可能性が示唆された。大学生の学力水準の向上のためには深夜アルバイトの実施や生活の夜型化に注意喚起が必要であろう。

# 目次

## 第1章 序論

1-1 はじめに

1-2 目的

## 第2章 方法

2-1 対象者

2-2 調査項目

2-3 調査方法

2-4 分析方法

## 第3章 結果

3-1 単純集計表

3-2 授業の欠席回数および授業中の居眠りに関するクロス集計

3-3 授業の欠席回数および授業中の居眠りと学校の前日22時以降に遊びに行くか、  
に関するクロス表

3-4 授業の欠席回数と授業中の居眠りに関するクロス表

## 第4章 考察

## 第5章 結論

参考文献

謝辞

## 第1章 序論

### 1-1 はじめに

近年、日本の大学生の学力水準の低下が言われている。学生の学力低下を招く主な要因として、携帯電話や授業中の睡眠などが挙げられるであろう。実際に大学の授業に参加していると一回の授業で携帯電話を5分以上触っている者や授業に集中せずに授業とは関係のないことをしている学生もよく見かける。このような学生達の行動には一定の特徴があるように思う。例えば、睡眠不足が原因で、授業中のほとんどを寝ている学生、あるいは、友人達とのコミュニケーションに夢中で、携帯電話を常にいじっている学生、同じ携帯電話をいじっている学生でもゲームなど授業とはまったく関係のないことを暇つぶしのようにしている学生などである。このような学生には共通して、学習意欲やアルバイト実施、住居形態、通学手段や時間の要因が潜んでいるように感じる。特に携帯電話に関しては、総務省の調査で日本人の携帯電話所有率が1993年の3.2%から2003年の94.4%へと10年間で一気に0%近くから100%近くへと急増していることが示されている。携帯電話の普及によって授業中に携帯電話を触る生徒が多くなっていることも考えられる。大学生のアルバイト実施率に関しても学生は、「現在アルバイトをしている」と答えた人が64.3%で「現在はしていないが過去にはしていた（1年以内/1年以上）」を合わせると、殆どの方がアルバイトを経験しているようだ。また、大学生も女子の方はアルバイト経験率が高い傾向が見られる。いずれのデータも学生の授業への態度に影響を及ぼす結果であると思われるが、実際に学生の授業態度との関係性を検討した研究は少ない。そこで、本研究ではこれらの要因と学生の授業態度実態との関係性を検討し、学生の集中力向上のための示唆を与えることを目指す。

### 1-2 目的

学生の授業態度実態と携帯電話や睡眠不足、アルバイト実施、住居形態の関係性を検討し、学生の集中力向上のための示唆を与えることを目的とする。

## 第2章 方法

### 2-1 対象者

本学瀬戸および日比野キャンパスに通う大学1年生から4年生447名を対象とした。性、学年別の内訳を表1に示す。

表1. 対象者の性、学年別内訳

	瀬戸					名古屋				
	1年生	2年生	3年生	4年生	合計	1年生	2年生	3年生	4年生	合計
男子	125	22	22	49	253	0	70	45	22	137
女子	9	27	27	0	36	0	0	16	2	18
合計	134	49	49	26	289	0	70	61	24	155
	全体									
	1年生	2年生	3年生	4年生	合計					
男子	125	92	125	48	390					
女子	9	27	16	2	54					
合計	134	119	141	50	444					

### 2-2 調査項目

アンケートによる調査。主な項目5項目を使い以下に説明する。

1. 学校がある前日に友達から22時以降に遊びに誘われたら行きますか？  
22時以降でも遊びに行く人は授業中にどのような影響をおよぼしているかを調査する。
2. 今季（春学期）授業の欠席回数は何くらいですか？  
欠席回数が多い人の特徴を探る。
3. 授業中に居眠りはありますか？  
授業に対する興味、姿勢、そしてどのような学生が居眠りをよくするのかを調査する。
4. 勤務日数  
勤務日数が多い人少ない人で比較した時、上記の2. 3との有意性を調査する。
5. 勤務時間帯  
勤務時間が遅い人ほど授業中、居眠りや欠席回数との有意性を調査する。

### 2-3 調査方法

該当授業の開始から10分程度を利用させていただきました。調査実施にあたっては、調査者が教室を訪問し、調査用紙を直接配布した。回答終了後、その場にて回収した。回答の不備が明らかであった調査用紙に関しては、分析・集計段階においては除外した。

### 2-4 分析方法

- ・勤務日数に対する設問と欠席回数、授業中の居眠りを比較。
- ・22時以降でも遊びに行くかという設問と欠席回数、授業中の居眠りを比較。
- ・勤務時間に対する設問と授業中の居眠り、欠席回数、22時以降でも遊びに行くかというのを比較。

学生の授業態度実態と携帯電話や睡眠不足、アルバイト実施、住居形態の関係性をクロス集計表およびカイ二乗検定により検討した。分析にはIBM社製のSPSS18.0を用い、すべての分析においても有意水準は5%水準とした。

### 第3章 結果

#### 3-1 単純集計表

表1から表5はアンケート調査で得たデータの単純集計表である。

表1は学校がある前日に友達から22時以降に遊びに誘われたら行くかという質問に対しての答えの結果である。遊びに行くが朝方までには帰宅するという答えと行かないという答えの比率は一緒であるが、学年別に見て2年生と3年生は遊びに行かないと答えた人の数が遊びに行くに答えた人の数より多いが、1年生と4年生は行かないと答えた人より遊びに行くに答えた人のほうが多かった。

表1. 学校がある前日に友達から22時以降に遊びに誘われたら行くかという答えの数と%

学年	遊びに行き寝ないで学校に行くこともある	遊びに行くが、朝方までには帰宅する	行かない	合計
1年生	20	29	17	66
2年生	11	17	26	54
3年生	23	20	29	72
4年生	11	12	6	29
全体	65	78	78	221
全体 (%)	29.40%	35.20%	35.20%	

表2は今季（春学期）授業の欠席回数はどれくらいかという質問に対しての答えをまとめた図である。学年に問わず授業の欠席回数は2回～4回に集中するだろうと考えられたが次に欠席回数が多いのは5回であろうと考えられていたが、6回以上欠席をしていると答えた人のほうが多かった。5回と答えた人は一番少ないという結果になった。

表2. 今季（春学期）授業の欠席回数はどれくらいかという答えの数と%

学年	1回	2～4回	5回	6回以上	合計
1年生	8	31	6	21	66
2年生	12	24	6	8	50
3年生	7	50	6	27	90
4年生	2	14	3	9	28
全体	29	119	21	65	234
全体 (%)	12.30%	50.80%	8.90%	27.70%	

表3は授業中に居眠りはあるかという質問に対しての答えの結果の図である。全体を見ると授業中に居眠りをしていると答えた人が5割である。続いて多いのが昼食後の授業はよく寝ると答えた人が多かった。その他の人は授業のノートを取っていたり、携帯電話を触っているなど何かしらやっていることが伺える。表10で読み取れることは大半の人が授業中に居眠りをしているという結果になった。

表3. 授業中に居眠りはあるかという答えの数と%

学年	よくある	寝たふりをする	昼食後の授業はよく寝る	居眠りしない	合計
1年生	29	3	24	8	64
2年生	33	5	9	4	51
3年生	46	8	20	5	79
4年生	38	6	21	5	70
全体	146	22	74	22	264
全体 (%)	55.30%	8.30%	28.00%	8.30%	

表4はアルバイトの勤務日数の質問に対しての答えを表した図である。全体を見ても週3～5日と答えた人は多かった。週6以上の勤務日数は全体の1割にもならなかった。

表4. 勤務日数はどれくらいかという答えの数と%

学年	週2日以下	週3～5日	週6日以上	合計
1年生	16	41	1	58
2年生	21	72	4	97
3年生	29	64	8	101
4年生	27	66	6	99
全体	93	243	19	355
全体 (%)	26.10%	68.40%	5.30%	

表5では勤務時間はどれくらいかという答えを表した図である。22時（または24時）までの勤務と答えた人が多い結果になった。24時以降の夜勤務は全体の2割にも満たないという結果になった。

表5. 勤務時間帯はどれくらいかという答えの数と%

学年	22時（または24時）までの勤務	24時以降の夜勤務	合計
1年生	46	12	58
2年生	84	18	102
3年生	80	22	102
4年生	86	16	102
全体	296	68	364
全体 (%)	81.20%	18.60%	

### 3-2 授業の欠席回数および授業中の居眠りに関するクロス集計

下記の表6, 7はアルバイトの勤務日数を授業の欠席回数と授業中の居眠りで比較してみたものである。カイ二乗検定の結果が示すように、いずれも有意関係性は確認されなかった。

表6. 週の勤務日数と授業の欠席回数のクロス表

			授業の欠席回数				合計
			1回	2回～4回	5回	6回以上	
週の勤務日数	週2日以下	度数	2	16	4	9	31
		週の勤務日数の%	6.50%	51.60%	12.90%	29.00%	100.00%
	3～5日	度数	17	71	13	38	139
		週の勤務日数の%	12.20%	51.10%	9.40%	27.30%	100.00%
	6日以上	度数	2	3	1	3	9
		週の勤務日数の%	22.20%	33.30%	11.10%	33.30%	100.00%
合計		度数	21	90	18	50	179
		週の勤務日数の%	11.70%	50.30%	10.10%	27.90%	100.00%

$\chi^2$  二乗検定= $p < .856$

表 7. 週の勤務日数と授業の居眠りのクロス表

			授業中の居眠り				合計
			よくある	寝たふり をしている	昼食後の 授業はよ く寝る	居眠りし ない	
週の勤務 日数	週 2 日以 下	度数	15	2	7	6	30
		週の勤務 日数の %	50.00%	6.70%	23.30%	20.00%	100.00%
	3 ~ 5 日	度数	80	10	33	19	142
		週の勤務 日数の %	56.30%	7.00%	23.20%	13.40%	100.00%
	6 日以上	度数	7	0	1	0	8
		週の勤務 日数の %	87.50%	0.00%	12.50%	0.00%	100.00%
合計		度数	102	12	41	25	180
		週の勤務 日数の %	56.70%	6.70%	22.80%	13.90%	100.00%

$\chi$  二乗検定=p<.613

3-3 授業の欠席回数および授業中の居眠りと学校の前日 22 時以降に遊びに行くか、に関するクロス表

表 8 は勤務時間と授業の欠席回数のクロス集計表である。有意確率は 0.253 であり有意な関係性がないと判断できる。しかしながら、欠席回数が 5 回以上の方はアルバイトの勤務時間が 22 時（または 24 時）までの人より 24 時以降までアルバイトをしている人のほうが若干多い傾向が見て取れた。

表 8. 勤務時間と授業の欠席回数のクロス表

			授業の欠席回数				合計
			1 回	2 回 ~ 4 回	5 回	6 回以上	
勤務時間	22 時 (または 24 時) までの勤 務	度数	18	70	13	34	135
		勤務時間 の %	13.30%	51.90%	9.60%	25.20%	100.00%
	24 時以 降の夜勤 務	度数	2	18	5	15	40
		勤務時間 の %	5.00%	45.00%	12.50%	37.50%	100.00%
合計		度数	20	88	18	49	175
		勤務時間 の %	11.40%	50.30%	10.30%	28.00%	100.00%

$\chi$  二乗検定=p<.253

表9は同様に授業中の居眠りとの関係性を示した結果である。有意確率は0.051であり、若干、有意水準には満たないが、概ね有意な関係性があると判断できた。中でも24時以降までアルバイトをしている人の居眠りの多さは顕著であった。

			授業中の居眠り				合計
			よくある	寝たふりをしてい る	昼食後の 授業はよ く寝る	居眠りし ない	
勤務時間	22時（ま たは24 時）までの 勤務	度数	75	12	29	22	138
		勤務時間 の%	54.30%	8.70%	21.00%	15.90%	100.00%
	24時以 降の夜勤 務	度数	25	0	12	2	39
		勤務時間 の%	64.10%	0.00%	30.80%	5.10%	100.00%
合計		度数	100	12	41	24	177
		勤務時間 の%	56.50%	6.80%	23.20%	13.60%	100.00%

$\chi^2$  二乗検定= $p>.051$

表10では深夜までアルバイトをして、その後に友達と遊びに行くかという設問と比較してみた。有意確率は0.002であり、有意な関係があると考えられる。遊び方としては、夜、遊びには行くが朝方までには帰宅する人が多かった。深夜のアルバイト後に遊びに行き朝方まで遊んでいる人やそのまま学校に登校する人は授業中に居眠りをする可能性が大いに考えられる。

			学校の前日22時以降遊びに行くか			合計
			遊びに行 き、寝な いで学校 に行くこ ともある	遊びに行 くが、朝 方まで は帰宅す る	行かない	
勤務時間	22時（ま たは24 時）までの 勤務	度数	32	57	47	136
		勤務時間 の%	23.50%	41.90%	34.60%	100.00%
	24時以 降の夜勤 務	度数	19	16	4	39
		勤務時間 の%	48.70%	41.00%	10.30%	100.00%
合計		度数	51	73	51	175
		勤務時間 の%	29.10%	41.70%	29.10%	100.00%

$\chi^2$  二乗検定= $p<.002$

### 3-4 授業の欠席回数と授業中の居眠りに関するクロス表

表 1 1 は夜 22 時以降の夜遊びと学校の欠席状況を検討した結果である。有意確率は 0.012 であり、有意な関係が確認された。遊び方とは関係なく、欠席回数は 2 回～4 回に集まっている。行かない人でも 2 回～4 回の欠席回数が多い 5 回欠席するのと 6 回以上欠席するのを比べると 6 回以上欠席するほうが多いことがわかった。しかし、割合を比較すると夜遊び頻度が少ない人ほど欠席回数が少なくなっている傾向が確認された。

表 1 2 を見てみると有意確率は 0.035 であり、有意な関係が確認された。表を見てわかるように遊びに行き寝ないで学校に行く人が授業中に居眠りをしている数値が全体的に高いと判断できる。夜遊びに行かない学生でも、役 4 割が居眠りをよくすると答えており、中でも昼食後の居眠りが目立っていた。

表 1 1. 学校の前日 22 時以降遊びに行くかと授業の欠席回数のクロス表

			授業の欠席回数				合計
			1 回	2 回～4 回	5 回	6 回以上	
学校の前日 22 時以降遊びに行くか	遊びに行き、寝ないで学校に行くこともある	度数	3	32	7	19	61
		学校の前日 22 時以降遊びに行くかの %	4.90%	52.50%	11.50%	31.10%	100.00%
	遊びに行くが、朝方までには帰宅する	度数	7	52	7	25	91
		学校の前日 22 時以降遊びに行くかの %	7.70%	57.10%	7.70%	27.50%	100.00%
	行かない	度数	18	32	8	16	74
		学校の前日 22 時以降遊びに行くかの %	24.30%	43.20%	10.80%	21.60%	100.00%
	合計	度数	28	116	22	60	226
			12.40%	51.30%	9.70%	26.50%	100.00%

$\chi^2$  二条検定= $p < 0.012$

表 1 2. 学校の前日 2 2 時以降遊びに行くかと授業中の居眠りのクロス表

			授業中の居眠り				合計
			よくある	寝たふりをしている	昼食後の授業はよく寝る	居眠りしない	
学校の前日 2 2 時以降 遊びに行くか	遊びに行き、寝ないで学校に行くこともある	度数	39	1	14	7	61
		学校の前日 2 2 時以降遊びに行くかの %	63.90%	1.60%	23.00%	11.50%	100.00%
	遊びに行くが、朝方までには帰宅する	度数	47	7	22	11	87
		学校の前日 2 2 時以降遊びに行くかの %	54.00%	8.00%	25.30%	12.60%	100.00%
	行かない	度数	31	8	17	20	76
		学校の前日 2 2 時以降遊びに行くかの %	40.80%	10.50%	22.40%	26.30%	100.00%
合計	度数	117	16	53	38	224	
	学校の前日 2 2 時以降遊びに行くかの %	52.20%	7.10%	23.70%	17.00%	100.00%	

$\chi^2$  二条検定 =  $p < .035$

## 第4章 考察

学生にもなると深夜でもアルバイト実施をすることが可能になるため、多くの学生が深夜バイトをしていることが確認された。勤務日数が3日以上の方は学校のある日または前日にアルバイトがあると推測でき、欠席回数と居眠りの比率を高めていると考えられる。勤務日数が多ければ授業の欠席回数や居眠りが増加すると思われたが、カイ二乗検定の結果、有意な関係性は見られなかった。

勤務時間が22時（24時）までの人とそれ以降の人では授業中に居眠りをする比率に違いがあり、勤務時間が遅くなっていくと授業中の居眠りが多くなることが明らかになった。勤務時間が遅いほど睡眠時間が少なくなるためと考えられる。また、授業中に居眠りをしていない人は全体の2割に満たなかった。勤務時間が遅ければ授業の欠席回数も増加すると思われたが、授業の欠席回数との関係性は統計的には確認されなかった。しかし、勤務時間が24時以降の人では授業を6回以上休む比率が高くなる傾向が見られた。さらに、アルバイトの勤務時間が22時またはそれ以降の方はアルバイト後に夜遊びに行く比率が高くなることが確認されており、結果的に授業の欠席回数や居眠りの増加に影響していることが示唆された。統計的には、夜遊び傾向と授業の欠席回数の間に有意な関係は検出されなかったが、夜遊びに行く人の多くが睡眠を取らずに学校に行ったり、朝方には帰宅して学校に行ったりしている事実が明らかになっており、授業中の居眠り増加として数値に表れたと推察された。

## 第5章 結論

睡眠時間が少なくなるのは深夜のアルバイトをしている人や夜遅くまで遊んでいる人たちにも関係していることが推測された。さらに、授業態度や欠席回数への影響も明らかになった。結果的に、学習意欲も喪失していると推察できる。学生の集中力向上のためにもアルバイト実施は適切な範囲にとどめ、規則正しい生活を損なわないことを優先すべきである。学生に深夜のアルバイトや夜中に遊びに行くことを禁止にするには難しいと思われるが、或る程度のコントロールは必要かもしれない。

### 参考文献（ホームページ）

携帯電話の復旧率- Available at: <http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/6350.html>

Accessed January 20, 2014

高校生・大学生アルバイト実態調査 2006 Available at:

[http://www.inte.co.jp/library/survey/data/GEHRreport\\_200612.pdf](http://www.inte.co.jp/library/survey/data/GEHRreport_200612.pdf) Accessed January 20, 2014

### 謝辞

研究を卒業論文として進めるにあたり、多くのご指摘を下さいました中野准教授や本校教授や生徒たちが貴重な時間を割いてアンケート調査に協力していただいたおかげです。皆様へ心から感謝の気持ちと御礼を申し上げます。