

【原著論文】

幼児期の座位姿勢と生活状況・遊び状況との関連

Sitting Posture among Children 1–6 Years Old as Experienced by Nursery Teachers, and Its Relationship with Living Conditions and Play Conditions

大和晴行* 阪江豪** 米野吉則*** 小林史子**** 廣陽子*****

YAMATO, Haruyuki* SAKAE, Go** KOMENO, Yoshinori***

KOBAYASHI, Fumiko**** HIROSHI, Yoko*****

要旨

本研究は、幼児期における座位姿勢の現状を明らかにすると共に、幼児期の座位姿勢に影響を及ぼす生活状況・遊び状況の関連要因を検討することを目的として行なった。

調査は2014年から2016年にかけて実施し、1歳児クラスから5歳児クラスの幼児を対象に、クラス担任保育者による座位姿勢評定、保護者アンケートによる家庭での生活状況・遊び状況調査を行なった。

結果、保育者の感じる座位姿勢の崩れは、1歳児クラスからすでに2割程度みられると共に、その後の2年間も継続している状況が確認された。また、幼児期の座位姿勢に関連する要因として、身体活動や能動的な座位姿勢をとる制作遊びなどの遊びに関連性が認められた。

1. 問題と目的

現在、幼児期からの体力・運動能力の低下¹⁾²⁾、さらには手指の巧緻性や目と手の協応が必要な操作スキルの低下³⁾⁴⁾が報告されるなど、粗大な動作、微細な動作の両面で幼児期から運動課題が散見している。

こうした中で、1970年代から継続する子どもの身体・運動的課題の一つに座位姿勢の崩れ⁵⁾が挙げられる。野井らは幼稚園・保育所から高等学校に通う子どもの「からだのおかしさ実感調査」を行い、最近増えていると感じるからだのおかしさの中でも、幼児期から「イスに座っている時、背もたれに寄りかかったり、ほおづえをついたりして、ぐにやぐにやになる」という座位姿勢の保持に関するおかしさを実感している保育者が7割近くおり、そうした実感が小学校教員を対象とした児童期以降の調査でも継続していることを報告している。また、その原因として意欲・関心の低下、抗重力筋の緊張不足、体幹筋力の低下などが疑われると指摘している⁶⁾。こうした実感調査は、1970年代から行われているが、座位姿勢の崩れは40年近く変わらずおかしさの上位として挙がっており、改善の兆しが見えない幼児期からの身体・運動的課題の一つと考えられる。

こうした実感調査は保育者の主観的な評価である点、また保育者が実感していないが重要な変化が生じている事象を見過ごす危険がある点でデメリットもある一方、子どものからだの変化をいち早く捉える上で有効であり⁷⁾⁸⁾、

保育現場で実際にみられる課題への対応や、実技測定が難しい3歳未満児からの運動発達等の課題推移を検討する上で、保育者への実感調査は一定の意義があると考えられる。しかし、野井らが実施してきた実感調査は広義な健康課題の把握を目的としており、特定の健康課題について詳細に保育者の実感を整理した研究等はなされていない。さらに、そのように実感される子どもが実際にどの程度の割合で何歳ごろから実在するかといった実態把握を行った調査研究についてもこれまで行われておらず、幼児期の座位姿勢の崩れの実態を把握することは、今後の課題克服のための保育実践視点を検討する上でも意義のある基礎的資料になり得ると考える。

そこで、本研究では保育者による子どもの座位姿勢評価を行い、座位姿勢の崩れが幼児期のいつごろから実感され、またどの程度の割合の子どもが該当するか明らかにすることを第1の目的とする。

また今後、座位姿勢の崩れを改善していくためには、幼児期の姿勢の実態把握のみならず、影響を及ぼす要因について検討することも重要と考える。Sallis (2000) は子どもの運動発達等に影響を及ぼす身体活動を規定する要因として、生活状況や遊び状況などの行動的要因、住宅環境や遊び場までの距離や安全面といった物理的環境要因、親や仲間からの影響といった社会文化的要因、子ども自身の有能感や身体活動への志向性といった心理・情動的要因、

* 武庫川女子大学 (Mukogawa Women's University)

**** 日本大学大学院歯学研究科 (Graduate School of Dentistry, Nihon University)

** 大阪人間科学大学 (Osaka University of Human Sciences)

***** 関西福祉大学 (Kansai University of Social Welfare)

*** 兵庫大学 (Hyogo University)

年齢や性別、個人差といった生物学的要因の5つの要因を挙げている⁹⁾。上地(2003)はこうした要因の中で、生物学的要因は変更不可能なこと、物理的環境要因の充実には多大な時間、費用、労力を費やす必要があることを指摘している¹⁰⁾。こうした指摘から、生活状況や遊び状況といった行動的要因や、養育者の養育態度といった社会文化的要因に着目することが、身体・運動的課題に対する効果的な方策を考えていく上で重要であると考えられる。

これまで、こうした行動的、社会文化的要因に着目した子どもの姿勢に関する研究には、生活習慣と子どもの座位姿勢との関連を検討した研究¹¹⁾などがあるが、これらは児童期を対象としたものである。乳幼児を対象としたものでは、座位姿勢の習慣が立位姿勢に及ぼす影響や¹²⁾、ハイハイなどの運動経験が立位姿勢に及ぼす影響を検討した研究¹³⁾はみられるもののその数は少ないのが現状である。

そこで、本研究では保育者による幼児期の座位姿勢評定と生活状況、遊び状況との関連性を検討することを通して、幼児期の座位姿勢に影響する要因を探索的に検討することを第2の目的とする。

2. 研究方法

(1) 調査協力者及び調査期間

本研究は2014年8月下旬から9月中旬、2015年8月下旬から9月中旬、2016年8月下旬から9月中旬の3年間に渡り調査を実施した。

協力者は熊本県3園、福岡県2園、富山県2園、千葉県2園、埼玉県4園の私立保育園、私立認定こども園、私立幼稚園に通う1歳児クラスから5歳児クラスまでの幼児(2014年1196名、2015年1227名、2016年686名、計3109名)とその保護者、及びクラスの主任、副主任を務める保育者であった。本研究では、そのうち保育者による姿勢評定に欠損のなかった者(2014年934名、2015年972名、2016年416名)を分析対象とした。協力者の内訳は表1に示す通りであった。なお、保育者の属性については、複数担任クラスが多く、担任間で協議の上で評定している場合が多いと考えられたため、本研究では経験年数等の把握は行っていない。

(2) 調査内容

① 保育者による幼児の座位姿勢評定(2014, 2015, 2016)

幼児期における座位姿勢の現状を把握するため、調査協力園の保育者に、家族から調査同意が得られたクラスの幼児一人一人について姿勢の印象を評定してもらった。具体的には幼児の普段のイス座位姿勢時の様子を思い浮かべてもらい、「イスに座る姿勢がよくなく、すぐ背中が丸くなったりして姿勢が崩れる」にどの程度該当するか、「あてはまらない」「少しあてはまる」「あてはまる」の3件法で評定を求めた。

表1 調査協力者の内訳と基本属性

2014年(N=934)				
クラス	月齢	男児	女児	計
1歳児クラス	22.99±4.06	56 (49.6)	57 (50.4)	113
2歳児クラス	35.32±4.22	68 (54.0)	58 (46.0)	126
3歳児クラス	46.52±3.57	121 (50.4)	119 (49.6)	240
4歳児クラス	58.89±4.06	118 (51.1)	113 (48.9)	231
5歳児クラス	70.45±3.74	116 (51.8)	108 (48.2)	224
2015年(N=972)				
クラス	月齢	男児	女児	計
1歳児クラス	23.76±3.51	84 (54.2)	71 (45.8)	155
2歳児クラス	34.92±3.96	82 (53.6)	71 (46.4)	153
3歳児クラス	47.70±3.56	98 (50.8)	95 (49.2)	193
4歳児クラス	58.88±3.75	121 (51.9)	112 (48.1)	233
5歳児クラス	71.43±3.61	121 (50.8)	117 (49.2)	238
2016年(N=416)				
クラス	月齢	男児	女児	計
1歳児クラス	23.35±5.04	36 (46.8)	41 (53.2)	77
2歳児クラス	36.05±3.72	37 (45.1)	45 (54.9)	82
3歳児クラス	47.62±3.94	48 (57.1)	36 (42.9)	84
4歳児クラス	59.59±3.53	42 (56.0)	33 (44.0)	75
5歳児クラス	71.02±3.58	49 (50.0)	49 (50.0)	98

男児女児の数値は人数()内は割合

② 生活状況・遊び状況調査アンケート(2015)

本研究では、2015年調査時に生活状況及び遊び状況に関するアンケート調査を実施し、調査協力幼児の保護者に回答を求めた。内容は、座位姿勢との関連性を検討することを念頭に、生活状況に関する項目として「就寝時刻」「起床時刻」「登園前のTV視聴時間」「降園後のTV視聴時間」「登園前のスマートフォン使用時間」「降園後のスマートフォン使用時間」「登園前の携帯用ゲーム機使用時間」「降園後の携帯用ゲーム機使用時間」について尋ねた。なお、登園前降園後のTV視聴時間、スマートフォン使用時間、携帯用ゲーム機使用時間を合算し、「総メディア視聴時間」を算出した。

次に座位行動時間及び座位習慣に関する項目として、「朝食時のTV視聴の頻度」「夕食時のTV視聴の頻度」を全クラスで尋ねた。また、3歳以上のクラスでは「1日のうち座って過ごす時間」「1日のうち寝転がって過ごす時間」、習慣的な座位姿勢として「正座」「あぐら」「長座」「割座」「横座り」「椅子やソファにもたれて座る」をするか否かについて尋ねた。2歳以下のクラスでは「平日のベビーカー使用時間」「休日のベビーカー使用時間」「平日の抱っこをしている時間」「休日の抱っこをしている時間」

について尋ねた。

遊び状況については、「平日の外遊び時間」「休日の外遊び時間」を全クラスで尋ねた。3歳以上のクラスでは具体的な家庭での遊び内容を尋ね、阪江ら(2018)によって因子分析と信頼性の検討がなされた家庭での遊び内容 8 因子 36 項目¹⁴⁾について「いつもする(5点)」から「全くしない(1点)」の5件法で尋ねた(表2)。本研究では、因子ごとに各項目の得点を加算集計し、その後、項目数で除した値を下位尺度得点として使用した。

2歳以下のクラスについては、乳児期の運動経験について「寝返りを行っていた頻度」「ハイハイを行っていた頻度」「高ばいを行っていた頻度」について尋ねた。

なお、上記の質問項目において、選択肢から回答を求めた項目の具体的な選択肢は、表5と表6に示した。

(3) 分析方法

本研究では、以下の3点について検討を行った。

1 点目は、保育者による座位姿勢評定の実態を検討するため、調査年度別にクラス毎の評価カテゴリー割合の算出を行った。

2 点目は、保育者による座位姿勢評定の縦断的検討を行った。協力者のうち、2014年調査から2016年調査まで3年間継続して協力の得られた幼児224名(2014年調査時1歳クラス75名、2歳クラス63名、3歳クラス86名)を対象に、各調査年度の評定結果の関連性を検討するため相関係数を算出した。本研究で行った保育者評定は「あてはまらない(1点)」から「あてはまる(3点)」までの3件法の順序尺度のため、ポリコリック相関係数を算出した。

3 点目は、保育者による座位姿勢評定と生活状況、遊び状況との関連の検討を行った。本検討では2015年調査の座位姿勢評定と生活状況・遊び状況調査アンケートを用いて検討を行った。まず、生活状況及び遊び状況の回答分布の確認を行い、正規分布を示さない項目が数項目認められることや、結果の解釈のしやすさを考慮し、性別クラス別に算出した各項目の中央値をカットオフ値として、低群高群(少群多群・短群長群)の2群に分類した。また、保育者による座位姿勢評定は、評価カテゴリー毎の割合を算出した結果、回答に偏りが認められたことから、「あてはまる」と「少しあてはまる」を合算し「座位姿勢不良群」とし、「あてはまらない」を「座位姿勢良好群」として2群に分類した。

次に、座位姿勢評定と関連の強い項目について検討するため、基本属性である性別とクラス、及び2群に分類した生活状況と遊び状況の項目毎に、保育者による座位姿勢評定(2群)の割合に差がないか確認するため χ^2 検定を行った。結果から関連が強いと考えられる生活習慣、遊び状況項目を説明変数とし、目的変数に2群に分類した座位姿勢評定を設定した二項ロジスティック回帰分析を行った。

なお、本研究における統計処理には、Mplus Version8及びSPSS Statistics Version25を使用し、有意差については危険率5%未満の水準で判定した。

表2 本研究で使用した遊び内容項目と因子名

【自然遊び】($\alpha=0.762$)

- 1 木の枝で穴を掘ったり、突き刺したりして遊ぶ
- 2 石をつんだり、こすったりして遊ぶ
- 3 植物遊びをする
- 4 虫を捕まえたり、追いかけてたりして遊ぶ
- 5 砂場で遊ぶ

【制作遊び】($\alpha=0.829$)

- 6 ハサミで切ったりして遊ぶ
- 7 お絵かきや塗り絵をする
- 8 ノリやセロテープを使って制作をする
- 9 折り紙をする
- 10 シールを使って遊ぶ

【やりとりがあり知的な遊び】($\alpha=0.747$)

- 11 「せっせっせのよいよいよい」などの遊びをする
- 12 しりとりや言葉遊びをする
- 13 文字や数字を書いたりして遊ぶ
- 14 カード遊びをする
- 15 あやとりをして遊ぶ
- 16 縄跳びや大波小波をして遊ぶ
- 17 的当てや輪投げをして遊ぶ

【表現遊び】($\alpha=0.756$)

- 18 楽器を鳴らしたり、叩いたり、弾いたりして遊ぶ
- 19 リズムや音楽に合わせて身体を動かす
- 20 人形やぬいぐるみで遊ぶ
- 21 家族ごっこ、お店屋さんごっこなどのごっこ遊びをする
- 22 保護者やお家の人と歌を歌う

【保護者との遊び】($\alpha=0.714$)

- 23 保護者やお家の人と触れ合ったり、くすぐったり、
- 24 高い高いなど、じゃれあう遊びをする
- 25 保護者やお家の人と手遊びをする
- 26 保護者やお家の人と一緒に散歩する(徒歩)
- 27 保護者やお家の人と走ったり追いかけてっこをして遊ぶ

【構成遊び】($\alpha=0.701$)

- 28 積木で遊ぶ
- 29 紙をちぎったり、くしゃくしゃにして遊ぶ
- 30 ブロックで遊ぶ

【ボール遊び】($\alpha=0.879$)

- 31 ボールなどを投げて遊ぶ
- 32 ボールなどを蹴って遊ぶ

【バランスをとる遊び】($\alpha=0.641$)

- 33 でんぐり返り、前まわりをする
- 34 大人と手をつないで逆さまになったり足抜き回りを
- 35 線に沿って歩いたり、幅の狭いところでバランスをとって歩いたりする

(4) 倫理的配慮

本研究は、調査園の園長から調査の同意を得た後、全ての幼児の保護者に対し、調査の趣旨や内容について文書にて説明を行い、書面による同意を得た上で実施した。

また、2014年調査は明海大学歯学部倫理審査委員会、2015年調査は武庫川女子大学研究倫理委員会、2016年調査は関西福祉大学発達教育学部倫理審の承認を得て実施した。

3. 結果

(1) 保育者による座位姿勢評価結果

保育者による座位姿勢の評価結果は表3の通りであった。調査年度により割合にばらつきは多少見られるが、1歳児から2歳児クラスといった低年齢の段階から、保育者からみて姿勢の悪さを感じる「あてはまる」群の子どもの割合が2割弱いることが確認された。また、「少しあてはまる」と「あてはまる」を合算すると、一部を除きいずれのクラス段階でも4割から5割の幼児の座位姿勢が気になる傾向にあることが確認された。

次に、低年齢の頃の座位姿勢の崩れが、その後も継続しているか確認するため、2014年の調査初年度を基準として、その後2年間の座位姿勢評価結果の相関係数を算出した。その結果、2014年に1歳児クラスだった者（表4上段）、2歳児クラスだった者（表4中段）、3歳児クラスだった者（表4下段）のいずれもで、その後の姿勢との間に関連性が認められた。相関係数も0.4から0.6の間を示しており、低年齢時期からの姿勢の状況が幼児期を通してその後に関連していることが確認された。

(2) 生活状況・遊び状況の実態

本研究で実施した生活状況・遊び状況調査アンケートの結果を表5及び表6に示す。まず、乳幼児期の座位行動時間についてメディア接触時間を検討したところ、TV視聴時間が最も長い傾向にあり、どのクラス段階でも平均して70分強から100分程度の視聴時間であり、年齢を経るに従い増加する傾向が認められた。また、こうしたTV視聴は家庭での食事時にも並行して行われており、6割から7割の家庭は食事の際にTVをつけている状況であった（表5）。1歳児・2歳児クラスではベビーカー使用の実態も尋ねたが、ほとんどの幼児は使用時間が30分未満であり、使用していると考えられる家庭はわずかであった。抱っこ時間については休日が多くなる傾向がみられ、休日に抱っこ時間が1時間以上の幼児が2割強であった。

次に、家庭での座位姿勢の習慣について確認したところ、3歳以降最も多い座り方は男女ともに、「イスやソファにもたれて座る」であり、男児で6割強、女児で3割強が日常的に行う座り方であり、男児により多い傾向がみられた。次いで多い座り方は「長座」であった。

表3 保育者による幼児の座位姿勢評価結果

2014年調査「イスに座る姿勢がよくなく、すぐ背中が丸くなったりして姿勢が崩れる」			
学年	あてはまらない	少しあてはまる	あてはまる
1歳児クラス (N=113)	63 (55.8)	35 (31.0)	15 (13.2)
2歳児クラス (N=126)	52 (41.3)	37 (29.4)	37 (29.4)
3歳児クラス (N=240)	116 (48.3)	83 (34.6)	41 (17.1)
4歳児クラス (N=231)	138 (59.7)	70 (30.3)	23 (10.0)
5歳児クラス (N=224)	136 (60.7)	66 (29.5)	22 (9.8)
2015年調査「イスに座る姿勢がよくなく、すぐ背中が丸くなったりして姿勢が崩れる」			
学年	あてはまらない	少しあてはまる	あてはまる
1歳児クラス (N=155)	84 (54.2)	54 (34.8)	17 (11.0)
2歳児クラス (N=153)	72 (47.1)	45 (29.4)	36 (23.5)
3歳児クラス (N=193)	111 (57.5)	55 (28.5)	27 (14.0)
4歳児クラス (N=233)	125 (53.6)	75 (32.2)	33 (14.2)
5歳児クラス (N=238)	164 (68.9)	63 (26.5)	11 (4.6)
2016年調査「イスに座る姿勢がよくなく、すぐ背中が丸くなったりして姿勢が崩れる」			
学年	あてはまらない	少しあてはまる	あてはまる
1歳児クラス (N=77)	62 (80.5)	10 (13.0)	5 (6.5)
2歳児クラス (N=82)	40 (48.8)	31 (37.8)	11 (13.4)
3歳児クラス (N=84)	29 (34.5)	42 (50.0)	13 (15.5)
4歳児クラス (N=75)	42 (56.0)	19 (25.3)	14 (18.7)
5歳児クラス (N=98)	74 (75.5)	10 (10.2)	14 (14.3)

数値は人数 () 内は割合

表4 座位姿勢評価結果の3年間の関連性
(ポリコリック相関係数)

N=75	2015年2歳クラス時	2016年3歳クラス時
2014年1歳クラス時	.500***	.355*
2015年2歳クラス時	-	.560***
*p<.05, ***p<.001		
N=63	2015年3歳クラス時	2016年4歳クラス時
2014年2歳クラス時	.449**	.352*
2015年3歳クラス時	-	.524***
*p<.05, **p<.01, ***p<.001		
N=86	2015年4歳クラス時	2016年5歳クラス時
2014年3歳クラス時	.427***	.460**
2015年4歳クラス時	-	.620***
*p<.05, **p<.01, ***p<.001		

(3) 座位姿勢と生活状況・遊び状況との関連

座位姿勢の評価と関連する生活状況・遊び状況について検討するため、目的変数となる保育者による座位姿勢評価結果を2群（座位姿勢不良群・座位姿勢良好群）に分け、アンケート結果の各項目も中央値で2群にしたものを χ^2 検定により関連性の検討を行った。なお、発達差の大きさやアンケート項目の違いを考慮し、1歳児クラス・2歳児クラスと3歳児クラス以降とでこれ以降は別に分析を行った。結果は表7と表8の通りであった。

1歳児クラス・2歳児クラスでは、性別、学年の基本属性のみに有意な関連性が認められた。姿勢不良群は男児ほど多く、また、1歳児クラスより2歳児クラスでより多く

なる傾向が確認された。

3歳児クラス以降では、性別、学年の基本属性に加え、遊び内容項目である制作遊びにも有意な関連性が認められた。1歳児クラス・2歳児クラス同様に、姿勢不良群は男児ほど多く、また、4歳では姿勢不良群が最も多くなる一方、5歳では減少する傾向が確認された。

続いて、 χ^2 検定で有意な関連性が認められた項目に加えて、有意傾向であった項目や χ^2 値が上位であった項目を説明変数として選定し、「座位姿勢不良群・良好群」を目的変数とした二項ロジスティック回帰分析を行った。その結果を表9と表10に示した。1歳児クラス・2歳児クラス及び3歳児クラス以降共に、モデル係数のオムニバス検定は0.1%水準で有意となり、HosmerとLemeshowの検定結果もP>0.05となり、モデルの有意性及び予測精度

が保障された。

1歳児クラス・2歳児クラスでは、座位姿勢への関連要因として、性別（オッズ比：2.805, 95%信頼区間：1.523-5.167）、学年（オッズ比：2.203, 95%信頼区間：1.157-4.193）、外遊び時間休日（オッズ比：0.534, 95%信頼区間：0.287-0.992）に関連性が認められた。基本属性以外の行動的要因では、休日の外遊び時間が長いほど姿勢が良好であることが示され、身体活動の重要性が示唆された。

3歳児クラス以降では、関連要因として、性別（オッズ比：2.499, 95%信頼区間：1.487-4.200）、制作遊び（オッズ比：0.550, 95%信頼区間：0.326-0.929）であった。基本属性以外の行動的要因では、制作遊びの経験が多いほど、座位姿勢が良好であることが示され、3歳児クラス以降、子ども自ら能動的に行う座位活動の重要性が示唆された。

表5 乳幼児期の生活状況・遊び状況結果（座位行動時間・座位姿勢習慣）

カテゴリー	1歳児クラス		2歳児クラス		3歳児クラス		4歳児クラス		5歳児クラス			
	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児
就寝時刻	-	21時30分 (±43.2)	21時30分 (±39.6)	21時30分 (±39.6)	21時47分 (±39.0)	21時42分 (±40.2)	21時47分 (±40.2)	21時42分 (±47.4)	21時45分 (±40.8)	21時32分 (±39.0)	21時35分 (±41.4)	21時30分 (±37.2)
起床時間	-	6時43分 (±34.2)	6時46分 (±32.4)	6時38分 (±75.6)	6時40分 (±77.4)	7時00分 (±77.4)	6時53分 (±30.6)	6時50分 (±28.2)	7時00分 (±30.0)	6時53分 (±30.0)	6時54分 (±30.0)	7時00分 (±31.2)
登園前のTV視聴時間	-	29.5 (±21.4)	29.11 (±18.5)	30.0/30.0	27.4 (±21.0)	30.0 (±19.4)	30.0/30.0	35.7 (±26.0)	35.9 (±30.4)	31.0 (±27.9)	36.3 (±26.5)	32.0 (±25.2)
降園後のTV視聴時間	-	74.8 (±61.6)	69.7 (±56.0)	60.0/60.0	77.9 (±63.4)	76.5 (±47.5)	60.0/60.0	99.1 (±68.9)	106.2 (±70.7)	90.0/120.0	92.4 (±61.5)	114.7 (±91.1)
登園前スマートフォン使用時間	-	0.0 (±0.00)	0.0 (±0.00)	0.0/0.0	0.0 (±0.00)	0.0 (±0.00)	0.0/0.0	0.00 (±0.54)	0.00 (±0.00)	0.0/0.0	0.41 (±3.10)	0.37 (±2.05)
降園後スマートフォン使用時間	-	2.73 (±9.69)	1.34 (±4.91)	0.0/0.0	2.92 (±8.48)	3.39 (±12.07)	0.0/0.0	6.71 (±17.95)	4.31 (±10.76)	0.0/0.0	9.14 (±22.16)	3.57 (±11.12)
登園前携帯ゲーム使用時間	-	0.0 (±0.00)	0.0 (±0.00)	0.0/0.0	0.0 (±0.00)	0.0 (±0.00)	0.0/0.0	0.00 (±0.00)	0.00 (±0.00)	0.0/0.0	0.88 (±4.97)	0.31 (±3.03)
降園後携帯ゲーム使用時間	-	0.45 (±0.00)	0.0 (±0.00)	0.0/0.0	1.11 (±0.00)	0.0 (±0.00)	0.0/0.0	1.46 (±5.91)	1.49 (±9.95)	0.0/0.0	5.32 (±14.68)	3.21 (±11.80)
総メディア時間	-	107.42 (±75.72)	100.18 (±63.30)	90.0/90.0	109.25 (±80.43)	109.84 (±54.49)	95.0/105.0	143.35 (±84.83)	147.99 (±91.54)	130.0/135.0	139.19 (±76.63)	158.5 (±103.4)
朝食時のTV視聴	いつもつけている(1)	19 (28.8)	15 (26.8)		12 (33.3)	10 (32.3)		22 (26.8)	30 (34.5)		34 (31.5)	31 (31.6)
	つけていることが多い(2)	28 (42.4)	25 (44.6)	2.0/2.0	10 (27.8)	16 (51.6)	2.0/2.0	29 (35.4)	24 (27.6)	2.0/2.0	29 (26.9)	36 (36.7)
	あまりつけない(3)	7 (10.6)	7 (12.5)		4 (11.1)	2 (6.5)		8 (9.8)	11 (12.6)		13 (12.0)	9 (9.2)
	つけない(4)	12 (18.2)	9 (16.1)		10 (27.8)	3 (9.7)		23 (28.0)	22 (25.3)		32 (29.6)	22 (22.4)
夕食時のTV視聴	いつもつけている(1)	13 (19.7)	11 (19.6)		12 (33.3)	6 (19.4)		24 (29.3)	21 (24.1)		28 (25.9)	23 (23.5)
	つけていることが多い(2)	34 (51.5)	20 (35.7)	2.0/2.0	11 (30.6)	11 (35.5)	2.0/2.0	29 (35.4)	28 (32.2)	2.0/2.0	29 (26.9)	36 (36.7)
	あまりつけない(3)	8 (12.1)	16 (28.6)		2 (5.6)	9 (29.0)		9 (11.0)	18 (20.7)		22 (20.4)	15 (15.3)
	つけない(4)	11 (16.7)	9 (16.1)		11 (30.6)	5 (16.1)		20 (24.4)	20 (23.0)		29 (26.9)	24 (24.5)
寝転んで過ごす時間	30分未満(1)	32 (71.1)	32 (72.7)		21 (65.6)	15 (71.4)		40 (75.5)	35 (68.6)		27 (77.1)	20 (66.7)
	30分から1時間(2)	9 (20.0)	10 (22.7)		6 (18.8)	5 (23.8)		7 (13.2)	11 (21.6)		4 (11.4)	5 (16.7)
	1時間から1時間30分(3)	2 (4.4)	2 (4.5)	1.0/1.0	1 (3.1)	0 (0.0)	1.0/1.0	6 (11.3)	3 (5.9)	1.0/1.0	2 (5.7)	1 (3.3)
	1時間30分から2時間(4)	2 (4.4)	0 (0.0)		3 (9.4)	1 (4.8)		0 (0.0)	1 (2.0)		1 (2.9)	2 (6.7)
	2時間以上(5)	0 (0.0)	0 (0.0)		1 (3.1)	0 (0.0)		0 (0.0)	1 (2.0)		1 (2.9)	2 (6.7)
座って過ごす時間	30分未満(1)	11 (23.9)	14 (31.8)		9 (29.0)	7 (33.3)		13 (24.5)	8 (15.7)		4 (11.4)	5 (16.7)
	30分から1時間(2)	13 (28.3)	18 (40.9)		11 (35.5)	9 (42.9)		15 (28.3)	20 (39.2)		14 (40.0)	8 (26.7)
	1時間から1時間30分(3)	13 (28.3)	6 (13.6)	2.0/2.0	7 (22.6)	4 (19.0)	2.0/2.0	17 (32.1)	16 (31.4)	2.0/2.0	9 (25.7)	9 (30.0)
	1時間30分から2時間(4)	7 (15.2)	4 (9.1)		3 (9.7)	1 (4.8)		5 (9.4)	4 (7.8)		5 (14.3)	6 (20.0)
	2時間以上(5)	2 (4.3)	2 (4.5)		1 (3.2)	0 (0.0)		3 (5.7)	3 (5.9)		3 (8.6)	2 (6.7)
正座	しない	-	-	-	-	-	-	47 (88.7)	39 (76.5)	-	29 (82.9)	25 (83.3)
	する	-	-	-	-	-	-	6 (11.3)	12 (23.5)	-	6 (17.1)	5 (16.7)
あぐら	しない	-	-	-	-	-	-	44 (83.0)	39 (76.5)	-	32 (91.4)	26 (86.7)
	する	-	-	-	-	-	-	9 (17.0)	12 (23.5)	-	3 (8.6)	4 (13.3)
長座	しない	-	-	-	-	-	-	41 (77.4)	39 (76.5)	-	17 (48.6)	21 (70.0)
	する	-	-	-	-	-	-	12 (22.6)	12 (23.5)	-	18 (51.4)	9 (30.0)
割座	しない	-	-	-	-	-	-	51 (96.2)	45 (88.2)	-	30 (85.7)	27 (90.0)
	する	-	-	-	-	-	-	2 (3.8)	6 (11.8)	-	5 (14.3)	3 (10.0)
横座り	しない	-	-	-	-	-	-	49 (92.5)	51 (100.0)	-	34 (97.1)	29 (96.7)
	する	-	-	-	-	-	-	4 (7.5)	0 (0.0)	-	1 (2.9)	1 (3.3)
イスやソファに もたれて座る	しない	-	-	-	-	-	-	15 (28.3)	28 (54.9)	-	12 (34.3)	21 (70.0)
	する	-	-	-	-	-	-	38 (71.7)	23 (45.1)	-	23 (65.7)	9 (30.0)

1. カテゴリー欄におけるカッコ内数値は、得点化した際の値。 2. 数値データ内に記載の数値は平均値±標準偏差を表す。 3. カテゴリーデータ内に記載の数値は人数（割合）を表す。

4. 結論

本研究は、幼児期の座位姿勢の実態、及び座位姿勢に影響する関連要因を検討することの2点を目的に行った。

座位姿勢の実態について、保育者による乳幼児の座位姿勢評定結果から、すでに保育現場では1歳児クラスから姿

勢の崩れを感じる子どもが2割弱程度おり、そうした低年齢時期に生じた姿勢の崩れは、少なくとも幼児期の間はその後も継続している状況が確認された。春日(2009)は、縦断的な体力・運動能力調査結果から、3歳時点における体力上位群と下位群の差が最も大きく、さらに3歳時の体

表6 乳幼児期の生活状況・遊び状況結果(座位姿勢習慣・遊び状況・運動経験)

カテゴリー	1歳児クラス			2歳児クラス			3歳児クラス			4歳児クラス			5歳児クラス		
	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児	男児	女児	中央値 男児/女児
ベビーカー 使用時間 平日	30分未満(1)	64 (97.0)	56 (100.0)		35 (97.2)	31 (100.0)									
	30分から1時間(2)	2 (3.0)	0 (0.0)		1 (2.8)	0 (0.0)									
	1時間から1時間30分(3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00/1.00	0 (0.0)	0 (0.0)	1.00/1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	1時間30分から2時間(4)	0 (0.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	0 (0.0)									
	2時間以上(5)	0 (0.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	0 (0.0)									
ベビーカー 使用時間 休日	30分未満(1)	51 (77.3)	43 (76.8)		29 (80.6)	24 (77.4)									
	30分から1時間(2)	10 (15.2)	6 (10.7)		3 (8.3)	4 (12.9)									
	1時間から1時間30分(3)	1 (1.5)	6 (10.7)	1.00/1.00	4 (11.1)	1 (3.2)	1.00/1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	1時間30分から2時間(4)	2 (3.0)	1 (1.8)		0 (0.0)	1 (3.2)									
	2時間以上(5)	2 (3.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	1 (3.2)									
抱っこして 過ごす時間 (平日)	30分未満(1)	42 (63.6)	33 (58.9)		23 (63.9)	23 (74.2)									
	30分から1時間(2)	17 (25.8)	16 (28.6)		8 (22.2)	6 (19.4)									
	1時間から1時間30分(3)	4 (6.1)	5 (8.9)	1.00/1.00	2 (5.6)	2 (6.5)	1.00/1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	1時間30分から2時間(4)	2 (3.0)	0 (0.0)		1 (2.8)	0 (0.0)									
	2時間以上(5)	1 (1.5)	2 (3.6)		2 (5.6)	0 (0.0)									
抱っこして 過ごす時間 (休日)	30分未満(1)	24 (36.4)	24 (42.9)		18 (50.0)	16 (51.6)									
	30分から1時間(2)	24 (36.4)	14 (25.0)		6 (16.7)	8 (25.8)									
	1時間から1時間30分(3)	12 (18.2)	10 (17.9)	2.00/2.00	7 (19.4)	5 (16.1)	1.50/1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	1時間30分から2時間(4)	2 (3.0)	4 (7.1)		3 (8.3)	0 (0.0)									
	2時間以上(5)	4 (6.1)	4 (7.1)		2 (5.6)	2 (6.5)									
外遊び時間 (平日)	30分未満(1)	52 (78.8)	45 (80.4)		24 (66.7)	25 (80.6)		40 (48.8)	57 (65.5)		72 (66.7)	72 (73.5)		75 (66.4)	66 (63.5)
	30分から1時間(2)	9 (13.6)	9 (16.1)		7 (19.4)	3 (9.7)		26 (31.7)	17 (19.5)		19 (17.6)	18 (18.4)		21 (18.6)	24 (23.1)
	1時間から1時間30分(3)	2 (3.0)	2 (3.6)	1.00/1.00	1 (2.8)	2 (6.5)	1.00/1.00	6 (7.3)	7 (8.0)	2.00/1.00	6 (5.6)	3 (3.1)	1.00/1.00	9 (8.0)	6 (5.8)
	1時間30分から2時間(4)	1 (1.5)	0 (0.0)		3 (8.3)	0 (0.0)		6 (7.3)	2 (2.3)		5 (4.6)	2 (2.0)		1 (0.9)	4 (3.8)
	2時間以上(5)	2 (3.0)	0 (0.0)		1 (2.8)	1 (3.2)		4 (4.9)	4 (4.6)		6 (5.6)	3 (3.1)		7 (6.2)	4 (3.8)
外遊び時間 (休日)	30分未満(1)	5 (7.6)	5 (8.9)		0 (0.0)	5 (16.1)		6 (7.3)	12 (13.8)		6 (5.6)	8 (8.2)		11 (9.7)	8 (7.7)
	30分から1時間(2)	29 (43.9)	26 (46.4)		12 (33.3)	8 (25.8)		16 (19.5)	28 (32.2)		33 (30.6)	39 (39.8)		33 (29.2)	24 (23.1)
	1時間から1時間30分(3)	18 (27.3)	12 (21.4)	2.00/2.00	13 (36.1)	7 (22.6)	3.00/3.00	23 (28.0)	23 (26.4)	3.00/3.00	32 (29.6)	26 (26.5)	3.00/3.00	18 (15.9)	25 (24.0)
	1時間30分から2時間(4)	7 (10.6)	8 (14.3)		3 (8.3)	7 (22.6)		13 (15.9)	8 (9.2)		24 (22.2)	14 (14.3)		22 (19.5)	20 (19.2)
	2時間以上(5)	7 (10.6)	5 (8.9)		8 (22.2)	4 (12.9)		24 (29.3)	16 (18.4)		13 (12.0)	11 (11.2)		29 (25.7)	27 (26.0)
自然遊び	-	-	-	-	-	-	2.87 (±0.83)	2.54 (±0.80)	2.80/2.60	2.77 (±0.81)	2.49 (±0.63)	2.80/2.60	2.75 (±0.84)	2.59 (±0.69)	2.60/2.60
制作遊び	-	-	-	-	-	-	3.19 (±0.79)	3.49 (±0.70)	3.20/3.60	3.19 (±0.66)	3.76 (±0.69)	3.20/3.80	3.31 (±0.68)	3.73 (±0.65)	3.40/3.80
やりとりやルー ルのある遊び	-	-	-	-	-	-	2.14 (±0.73)	2.44 (±0.62)	2.00/2.33	2.54 (±0.64)	2.91 (±0.62)	2.50/2.83	2.97 (±0.62)	3.28 (±0.60)	3.00/3.25
表現遊び	-	-	-	-	-	-	3.57 (±0.73)	3.92 (±0.57)	3.60/4.00	3.22 (±0.70)	3.97 (±0.57)	3.20/4.00	3.02 (±0.76)	3.84 (±0.62)	3.00/3.80
保護者との遊び	-	-	-	-	-	-	3.56 (±0.72)	3.51 (±0.60)	3.50/3.50	3.34 (±0.58)	3.34 (±0.62)	3.25/3.25	3.14 (±0.68)	3.31 (±0.60)	3.00/3.25
構成遊び	-	-	-	-	-	-	3.14 (±0.86)	3.04 (±0.65)	3.00/3.00	3.05 (±0.78)	2.94 (±0.78)	3.00/3.00	2.79 (±0.79)	2.62 (±0.81)	3.00/2.33
ボール遊び	-	-	-	-	-	-	3.60 (±0.85)	2.78 (±0.95)	4.00/3.00	3.33 (±0.96)	2.86 (±0.77)	3.00/3.00	3.38 (±0.87)	2.96 (±0.70)	3.50/3.00
バランス遊び	-	-	-	-	-	-	2.98 (±0.83)	2.82 (±0.88)	3.00/2.67	3.00 (±0.83)	2.99 (±0.74)	3.00/3.00	2.85 (±0.80)	2.89 (±0.62)	3.00/3.00
寝返り経験	全くしていない(1)	0 (0.0)	1 (1.8)		0 (0.0)	0 (0.0)									
	あまりしていない(2)	2 (3.0)	1 (1.8)		0 (0.0)	0 (0.0)									
	時々していた(3)	8 (12.1)	8 (14.3)	4.00/5.00	3 (8.3)	2 (6.5)	5.00/5.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	よくしていた(4)	24 (36.4)	17 (30.4)		10 (27.8)	11 (35.5)									
	いつもしていた(5)	32 (48.5)	29 (51.8)		23 (63.9)	18 (58.1)									
はいはい経験	全くしていない(1)	1 (1.5)	1 (1.8)		1 (2.8)	1 (3.2)									
	あまりしていない(2)	8 (12.1)	5 (8.9)		1 (2.8)	4 (12.9)									
	時々していた(3)	7 (10.6)	7 (12.5)	4.00/4.00	5 (13.9)	2 (6.5)	4.00/4.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	よくしていた(4)	23 (34.8)	18 (32.1)		12 (33.3)	13 (41.9)									
	いつもしていた(5)	27 (40.9)	25 (44.6)		17 (47.2)	11 (35.5)									
高い経験	全くしていない(1)	12 (18.2)	11 (19.6)		5 (13.9)	5 (16.1)									
	あまりしていない(2)	17 (25.8)	13 (23.2)		11 (30.6)	12 (38.7)									
	時々していた(3)	16 (24.2)	15 (26.8)	3.00/3.00	6 (16.7)	5 (16.1)	3.00/2.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	よくしていた(4)	12 (18.2)	9 (16.1)		6 (16.7)	6 (19.4)									
	いつもしていた(5)	9 (13.6)	8 (14.3)		8 (22.2)	3 (9.7)									

1. カテゴリー欄におけるカッコ内数値は、得点化した際の値。 2. 数値データ内に記載の数値は平均値±標準偏差を表す。 3. カテゴリーデータ内に記載の数値は人数(割合)を表す。

表7 座位姿勢と生活状況・遊び状況との関連(1・2歳)

		座位姿勢不良群	座位姿勢良好群	χ^2 値
性別	男児	60 (58.8)	42 (41.2)	10.11 **
	女児	31 (35.6)	56 (64.4)	
学年	1歳児クラス	52 (42.6)	70 (57.4)	4.20 *
	2歳児クラス	39 (58.2)	28 (41.8)	
就寝時刻2値	遅寝群	52 (46.8)	59 (53.2)	0.18
	早寝群	39 (50.0)	39 (50.0)	
起床時刻2値	遅起き群	46 (46.5)	53 (53.5)	0.23
	早起き群	45 (50.0)	45 (50.0)	
登園前のTV 視聴時間2値	長時間群	58 (46.0)	68 (54.0)	0.67
	短時間群	33 (52.4)	30 (47.6)	
降園後のTV 視聴時間2値	長時間群	60 (47.2)	67 (52.8)	0.13
	短時間群	31 (50.0)	31 (50.0)	
総メディア時間 2値	長時間群	49 (46.2)	57 (53.8)	0.36
	短時間群	42 (50.6)	41 (49.4)	
夕食時TV視聴	高頻度群	60 (50.8)	58 (49.2)	0.91
	定頻度群	31 (43.7)	40 (56.3)	
寝転んで過ごす 2値	長時間群	22 (52.4)	20 (47.6)	1.55
	短時間群	41 (41.0)	59 (59.0)	
座って過ごす 2値	長時間群	43 (42.6)	58 (57.4)	0.46
	短時間群	20 (48.8)	21 (51.2)	
ベビーカー使用 時間休日2値	長時間群	23 (54.8)	19 (45.2)	0.95
	短時間群	68 (46.3)	79 (53.7)	
抱っこして過ごす 時間平日2値	長時間群	34 (50.0)	34 (50.0)	0.15
	短時間群	57 (47.1)	64 (52.9)	
抱っこして過ごす 時間休日2値	長時間群	56 (52.3)	51 (47.7)	1.73
	短時間群	35 (42.7)	47 (57.3)	
外遊び時間平日 2値	長時間群	19 (44.2)	24 (55.8)	0.35
	短時間群	72 (49.3)	74 (50.7)	
外遊び時間休日 2値	長時間群	43 (43.4)	56 (56.6)	1.85
	短時間群	48 (53.3)	42 (46.7)	
寝返り経験 2値	経験多群	60 (47.6)	66 (52.4)	0.42
	経験少群	31 (49.2)	32 (50.8)	
はいはい経験 2値	経験多群	70 (47.9)	76 (52.1)	0.11
	経験少群	21 (48.8)	22 (51.2)	
高ばい経験 2値	経験多群	47 (45.6)	56 (54.4)	0.57
	経験少群	44 (51.2)	42 (48.8)	

数値は人数、カッコ内は割合

力差が5歳時の体力差にまで影響を残していることを明らかにしている¹⁵⁾。こうした指摘は、現在の幼児期の身体・運動的課題はすでに3歳未満児からはじまっており、子どものその後の育ちへの継続的な影響を指摘するものと言える。本研究で得られた姿勢に関する結果も同様の傾向であり、3歳未満時における保育実践の重要性を示唆するものとする。

次に、幼児期の座位姿勢に影響する関連要因について、生活状況・遊び状況を二項ロジスティック回帰分析により検討した結果、性別やクラスといった基本属性以外は、1歳児・2歳児クラスでは休日の外遊び時間、3歳以降では制作遊びの頻度が関連することが確認された。本研究では、座位行動時間や日常的な座位姿勢の習慣等についても検討を行なったが、こうした項目は保育者の実感する姿勢の崩れとは関連が認められなかった。

こうした結果から、幼児期の姿勢の育ちには、座位行動や座位姿勢の習慣化に着目する以上に、低年齢時期における活発な身体活動の増加による心身の育ちに着目した保育実践の展開や、3歳以降は幼児自身が能動的な座位姿勢をとる遊びの中で、より良い座位姿勢を獲得していける可

表8 座位姿勢と生活状況・遊び状況との関連(3歳以降)

		座位姿勢不良群	座位姿勢良好群	χ^2 値
性別	男児	151 (49.8)	152 (50.2)	25.73 ***
	女児	85 (29.4)	204 (70.6)	
学年	3歳児クラス	70 (41.4)	99 (58.6)	10.55 **
	4歳児クラス	97 (47.1)	109 (52.9)	
	5歳児クラス	69 (31.8)	148 (68.2)	
就寝時刻2値	遅寝群	135 (38.8)	213 (61.2)	0.49
	早寝群	100 (41.7)	140 (58.3)	
起床時刻2値	遅起き群	143 (39.6)	218 (60.4)	0.03
	早起き群	93 (40.3)	138 (59.7)	
登園前のTV 視聴時間2値	長時間群	151 (38.4)	242 (61.6)	1.02
	短時間群	85 (42.7)	114 (57.3)	
降園後のTV 視聴時間2値	長時間群	138 (41.4)	195 (58.6)	0.79
	短時間群	98 (37.8)	161 (62.2)	
総メディア時間 2値	長時間群	128 (40.8)	186 (59.2)	0.27
	短時間群	108 (38.3)	170 (61.2)	
夕食時TV視聴	高頻度群	137 (38.6)	218 (61.4)	0.60
	定頻度群	99 (41.8)	138 (58.2)	
寝転んで過ごす 2値	長時間群	22 (31.0)	49 (69.0)	2.77
	短時間群	84 (42.2)	115 (57.8)	
座って過ごす 2値	長時間群	77 (37.6)	128 (62.4)	1.03
	短時間群	29 (44.6)	36 (55.4)	
正座	しない	83 (39.2)	129 (60.8)	0.01
	する	23 (39.7)	35 (60.3)	
あぐら	しない	93 (39.9)	140 (60.1)	0.31
	する	13 (35.1)	24 (64.9)	
長座	しない	69 (38.3)	111 (61.7)	0.19
	する	37 (41.1)	53 (58.9)	
割座	しない	97 (40.1)	145 (59.9)	0.66
	する	9 (32.1)	19 (67.9)	
横座り	しない	102 (39.4)	157 (60.6)	0.04
	する	4 (36.4)	7 (63.6)	
イスやソファに もたれて座る	しない	30 (34.5)	57 (65.5)	1.23
	する	76 (41.5)	107 (58.5)	
外遊び時間平日 2値	長時間群	82 (39.0)	128 (61.0)	0.09
	短時間群	154 (40.3)	228 (59.7)	
外遊び時間休日 2値	長時間群	144 (39.1)	224 (60.9)	0.22
	短時間群	92 (41.1)	132 (58.9)	
自然遊び2値	経験多群	133 (40.8)	193 (59.2)	0.26
	経験少群	103 (38.7)	163 (61.3)	
制作遊び2値	経験多群	108 (35.0)	201 (65.0)	6.51 *
	経験少群	128 (45.2)	155 (54.8)	
やりとりやルー ルのある遊び2値	経験多群	121 (37.0)	206 (63.0)	2.50
	経験少群	115 (43.4)	150 (56.6)	
表現遊び2値	経験多群	125 (37.4)	209 (62.6)	1.90
	経験少群	111 (43.0)	147 (57.0)	
保護者との遊び 2値	経験多群	146 (39.8)	221 (60.2)	0.00
	経験少群	90 (40.0)	135 (60.0)	
構成遊び2値	経験多群	137 (38.8)	216 (61.2)	0.41
	経験少群	99 (41.4)	140 (58.6)	
ボール遊び 2値	経験多群	157 (42.2)	215 (57.8)	2.29
	経験少群	79 (35.9)	141 (64.1)	
バランス遊び 2値	経験多群	144 (40.9)	208 (59.1)	0.39
	経験少群	92 (38.3)	148 (61.7)	

数値は人数、カッコ内は割合

能性が考えられた。

しかし、本研究は実際の幼児の座位姿勢の計測値等から得た結果ではなく、あくまで保育者の印象から得られた結果である。また、評価者である保育者の保育経験等の属性が評定に影響している可能性も考えられるが、そうした点は検討できておらず、座位評定のあり方に限界を有している。今後は、幼児の実際の計測値等を用い、家庭や園における姿勢教育との関連性を検討するなど、検討をさらに深め、より幼児の実際に即した保育実践視点を検討していくことが重要と考える。

表 9 座位姿勢と生活状況・遊び状況との関連(1・2歳)
二項ロジスティック回帰分析結果

		回帰係数	オッズ比	95%信頼区間
性別	男児	1.032 **	2.805	1.523-5.167
	女児	-	-	-
学年	2歳児クラス	0.790 *	2.203	1.157-4.193
	1歳児クラス	-	-	-
抱っこして過ごす 時間休日2値	長時間群	0.229	1.257	0.646-2.448
	短時間群	-	-	-
外遊び時間休日 2値	長時間群	-0.628 *	0.534	0.287-0.992
	短時間群	-	-	-

*p<.05 **p<.01

表 10 座位姿勢と生活状況・遊び状況との関連(3歳以降)
二項ロジスティック回帰分析結果

		回帰係数	オッズ比	95%信頼区間
性別	男児	0.916 **	2.499	1.487-4.200
	女児	-	-	-
学年	5歳児クラス	-0.243	0.784	0.431-1.426
	4歳児クラス	0.461	1.586	0.820-3.068
	3歳児クラス	-	-	-
寝転んで過ごす 2値	長時間群	-0.508	0.602	0.329-1.102
	短時間群	-	-	-
イスやソファに もたれて座る	する	0.247	1.280	0.727-2.253
	しない	-	-	-
自然遊び2値	経験多群	-0.55	0.946	0.557-1.608
	経験少群	-	-	-
制作遊び2値	経験多群	-0.598 *	0.550	0.326-0.929
	経験少群	-	-	-
ボール遊び 2値	経験多群	0.203	1.225	0.706-2.125
	経験少群	-	-	-

*p<.05 **p<.01

註・引用文献

- (1) 森司朗・杉原隆・吉田伊津美・筒井清次郎・鈴木康弘・中本浩揮・近藤充夫「2008年の全国調査からみた幼児の運動能力」『体力の科学』第60巻第1号, 2010, pp.56-66.
- (2) 渡部昌史・梶谷信之「幼児期の女児における体力・運動能力について」『幼少児健康教育研究』第17巻第1号, 2011, pp.7-16.
- (3) 飯村敦子『Clumsinessを呈する就学前児童の発達評価と支援に関する実証的研究』多賀出版, 2003, pp.21-29.
- (4) 瓜生淑子・浅尾恭子「幼児の身体的不器用さに関する予備的研究—協調運動の実技調査から—」『奈良教育大学教育実践開発研究センター研究紀要』第22号, 2013, pp.1-9.
- (5) Henry O.Kendallは、姿勢の崩れの例として、座位姿勢時に骨盤が後傾し、背中的一部分に過度な負荷

がかかった状態で背もたれにもたれている状態を挙げている。また、別所はこうした姿勢は抗重力筋である背筋の廃用性萎縮につながる可能性を指摘しており、幼児期からの姿勢教育の重要性が指摘されている。(Henry O. Kendall, Florence P. Kendall, Developing and Maintaining Good Posture : Physical Therapy, 48 (4), 1968, pp.319-336. 別所龍二「子どもの体力と『姿勢教育』」『四天王寺国際仏教大学紀要』第44号, 2006, pp.125-138.

- (6) 野井真吾・阿部茂明・鹿野晶子・野田耕・中島綾子・下里彩香・松本稜子・張巧鳳・斉建国・唐東輝「子どもの“からだのおかしさ”に関する保育・教育現場の実感:「子どものからだの調査 2015」の結果を基に」『日本体育大学研究紀要』第46巻第1号, 2016, pp.1-19.
- (7) 阿倍茂明・野井真吾・中島綾子・下里彩香・鹿野晶子・七戸藍・正木健雄「子どもの“からだのおかしさ”に関する保育・教育現場の実感—「子どものからだの調査 2010」の結果を基に—」『日本体育大学研究紀要』第41巻1号, 2011, pp.65-85.
- (8) 正木健雄「子どものからだの「発達不全」と「不調」: 実感されてきた“からだのおかしさ”の教育者の実感とその実態」『日本体育大学研究紀要』第36巻1号, 2000, pp.55-76.
- (9) Sallis JF, et al, Physical activity guidelines for adolescents : consensus statement , Pediatric Exercise Science, 6, 1994, pp.406-423.
- (10) 上地広昭「運動好きの家庭環境」『体育の科学』第53巻(12), 2003, pp.930-933.
- (11) 井上文夫・前川麓・浅井千恵子・坂本美菜「子どもの生活習慣が座位姿勢に及ぼす影響」『京都教育大学研究紀要』第118巻, 2011, pp.175-184.
- (12) 藤森美菜子・夏迫歩美・鶴崎俊哉「乳幼児期における割り座姿勢の習慣と立位姿勢との関連」『理学療法科学』第30巻第3号, 2015, pp.429-432.
- (13) 夏迫歩美・鶴崎俊哉「ハイハイの経験は立位姿勢に影響するか?」『理学療法科学』第32巻第3号, 2017, pp.351-354.
- (14) 阪江豪・大和晴行「子どもの遊びの特徴と運動能力との関係」『日本幼少児健康教育学会第34回大会秋季赤穂大会発表抄録集』2015, pp.78-79.
- (15) 春日晃章「幼児期における体力差の縦断的推移:3年間の追跡データに基づいて」『発育発達研究』第41号, 2009, pp.17-27.

本研究はJSPS 科研費(課題番号26381113)の助成を受けたものです。