

研究ノート

未就学児の姿勢における保護者と保育者の意識の差異の検討

伊藤 真之助・中島 弘毅

Examination of the Differences in Awareness of Parents and Caregivers Regarding the Posture of Preschool Children

ITO Shinnosuke and NAKAJIMA Koki

要 旨

本研究は、幼児の姿勢に着目し、保護者と保育者の意識の違いについて明らかにすることを目的とした。調査方法は、保護者および保育者向けに幼児の姿勢に関する意識調査を行った。その結果、保護者および保育者ともに、子どもの背骨への意識が高く、特に食事などの座位姿勢に対する問題意識が高かった。また、両者ともに姿勢は、身体健康や運動能力に影響すると考えていたが、保護者は外見に、保育者は心の健康に影響すると考えているなどの違いがみられた。さらに、立位姿勢に対しては保護者に比して保育者が明らかに気になるとする割合が高かった。以上より、保護者と保育者では、特に子どもの立位姿勢に対する意識の違いに差があることが示唆された。

キーワード

未就学児 姿勢教育 アンケート調査 保護者と保育者の意識

目 次

- I. はじめに
- II. 方法
- III. 結果
- IV. 考察
- V. まとめ

文献

I. はじめに

姿勢は健康にとって重要な役割をしていることは一般的に知られている。多くの人は“良い姿勢をとりなさい”という言葉を見聞きしたことがあるのではないだろうか。中央教育審議会答申¹⁾「子どもの体力向上のための総合的な方策について」において、現代の子どもを取り巻く現状について、「体力・運動能力の低下」「身体を操作する能力の低下」「生活習慣病の危険性の高まり」を挙げており、「適切な生活習慣の確立と関連して、子どもがきちんとした姿勢で過ごすことも、心身ともに健康に育っていくために大切なことであり、家庭や学校で子どもがきちんとした姿勢で過ごすことができるようにしていくとともに、地域でも子どもの姿勢を気にかけ、声をかけていくなど地域ぐるみで取り組むことが必要である」と姿勢の重要性を指摘している。また、厚東ら²⁾は、幼児の体力・運動能力に関する先行研究の批判的検討の中で、「人間の身体の発揮し得る能力の総称」を体力と捉えた場合、人間らしい立位姿勢や歩行動作の獲得が重要になってくるが、未だ、幼児を対象に立位姿勢や歩行動作に影響を及ぼす要因を検討した研究はほとんどなく、今後さらに検討が必要であると述べている。原田³⁾は、若い女性の姿勢に対する意識についての調査の中で、自分自身の姿勢について関心がある人が72.9%である一方で自分の姿勢が悪いと思っている人は69%であり、その中で81.9%の人が猫背・背中が丸いと述べており、背面に関する項目の多いことを報告している。また、別所⁴⁾は、子どもの体力低下と「姿勢教育」の中で、生活や労働の省力化と共に、「姿勢教育」の衰退によって、子どもは自らの姿勢を意識する習慣がなくなり、靱帯に頼る休息姿勢で過ごすことが多くなってきたために、背筋力の低下が著しくなり、体力低下に歯止めが利かなくなってきており、子どもの体力向上には、運動機会を増加させることに加えて、「姿勢教育」の見直しが必要であると指摘している。

これまで我々は幼児の活動量および運動能力とアライメントとの関係について⁵⁾調査し、骨盤のアライメントと運動能力との間には、一定の関係性が認められたこと、幼児期からの活動量の低下が体幹部のアライメントの異常、運動能力の低下に関係している可能性があることを報告してきた。

以上のことから、子どもの体力低下や姿勢を維持する能力の低下が指摘されてきてはいるものの、姿勢教育に関わるべきである子どもを取り巻く大人たち(保護者や保育者)はどう認識しているのだろうか。天野ら⁶⁾は幼稚園児の保護者に対する子どもの姿勢についてのアンケート調査の中で、幼稚園において姿勢教育を導入する必要性と可能性を示唆しており、保護者の姿勢意識に対する重要な報告をしている。一方で保護者と保育者の姿勢への意識の差異を調査した研究はあまり見られない。

そこで本研究は、未就学児の保護者と同様に関わる時間の長い保育者の姿勢への意識について調査し、その差異についての検討することを目的とした。

II. 方法

1. アンケート内容

文部科学省が過去に実施した「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究」の中の調査実施要領と天野ら⁶⁾の子どもの姿勢についてのアンケート項目を参考に、保護者向けと保育者向けの2種類のアンケートを作成した。保護者向けアンケートでは、大項目7つ質問項目30問、保育者向けアンケートでは大項目6つ質問項目23問であった。

調査にあたって、調査への参加が本人の自由意思であり、無回答であっても不利益が生じないこと、個人情報特定されることはないこと、研究以外の目的での使用はしないことを事前に説明した。その後、園を通じて配布を依頼し、保育者・保護者それぞれ回収してもらった。

アンケート用紙に関しては紙面の関係上、本稿では記載しない。

2. 調査対象

在籍している年長組保護者25名、年中組保護者25名、園保育者29名であった。

3. 集計

本研究では、アンケート結果について平均値およ

び標準偏差、度数を算出した。項目ごとの相関や差は求めなかった。

4. 倫理的配慮

対象者の個人情報保護、研究協力は任意であり協力の有無で不利益が生じないことを説明した。本研究は、松本大学研究倫理委員会の審議、承認を得て(承認番号128号)実施した。

Ⅲ. 結果

1. 姿勢についての考え

表1に幼児の姿勢に対する保護者および保育者の考えについての結果を示している。日常生活での姿勢の重要性についての質問では、保護者は、「大変重要」と「重要」という回答が92%であり、「どちらともいえない」が8%であった。保育者は、「大変重要」が48%、「重要」が52%であり、他の回答はなかった。

姿勢の重要性に影響を与えそうなものに対する回答では、保護者では、「身体の健康」が90%で最も多く、次いで「運動能力」76%、「外見」70%であり、天野ら(2021)⁶⁾の結果と同様な傾向がみられた。保育者は、「身体の健康」が90%で最も多く、次いで「運動能力」79%、「心の健康」が69%であった。

姿勢の改善の必要性について、保護者は「しばしば必要だと思う」が46%と最も多く、次いで「どちらともいえない」が32%であり、姿勢の改善が必要であると回答した人は、「絶対必要」と答えた14%を加え60%となり、天野ら(2021)⁶⁾が示した結果よりも少ない結果となった。保育者に関しては、「しばしば必要だと思う」は59%、次いで「どちらともいえない」が24%であり、保護者と同様な順番となったが、姿勢の改善が必要であると回答した人は、「絶対必要」と答えた10%を加えた69%となり、保護者よりも高い傾向がみられた。

姿勢教育の理想的な開始時期について、保護者は、小学校高学年以降の回答がなく、「幼稚園・保育園から」が76%、「幼稚園・保育園入学前」が14%であり、「小学校低学年から」が10%であり、天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様に、姿勢教育は早めに始めるべきだとの考えを持っていた。保育者も同様に、小学

校高学年以降の回答がなく、「幼稚園・保育園から」が66%、「幼稚園・保育園入学前」が24%であり、「小学校低学年から」が10%であった。

姿勢教育は誰が行うべきかについて、保護者は「家族」が96%、「幼稚園・保育園関係者」が76%であり、天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様な結果となった。保育者は、「幼稚園・保育園関係者」が86%、「家族」が83%であり、同様な結果となった。

2. 子どもの姿勢について

表2は子どもの姿勢に対する保護者および保育者の意識についての結果を示している。子どもの立位姿勢については、保護者は「あまり気にならない」が46%で最も多く、「全く気にならない」を合わせると56%で、「とても気になる」「たまに気になる」を合わせた34%を上回る結果であり、子どもの立位姿勢に好評価を与えていた結果は天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様な結果となった。一方、保育者は「全く気にならない」「あまり気にならない」共に回答がなく、「たまに気になる」が59%、「とても気になる」が17%であり、計76%が子どもの立位姿勢に何らかの問題を感じている結果であった。

子どもの座位姿勢については、保護者は「たまに気になる」が50%であり、「とても気になる」を合わせると70%が子ども座位姿勢に何らかの問題を感じている結果であった。保育者は「たまに気になる」が55%、「とても気になる」の38%を合わせると93%が子どもの座位姿勢に問題を感じており、「あまり気にならない」「とても気になる」を合わせた3%を大きく上回る結果であった。

子どもの食事時の姿勢については、保護者は「とても気になる」42%、「たまに気になる」が38%であり、合わせて80%が子どもの食事時の姿勢に何らかの問題を感じている結果であり、保育者も同様に「たまに気になる」が48%、「とても気になる」が45%であり計93%が子どもの食事時の姿勢に何らかの問題を感じている結果であった。

子どもの姿勢で気になる部位については、「背骨」が最も多く、保護者が60%、保育者が76%であり、次いで「足」が多く、保護者が26%、保育者が52%であり、両者共に天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様な結果となった。

子どもの姿勢についての関心については、「常に観察している」「気がつけば観察」の回答が保護者、保育者ともに4割前後であり、天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と差異がみられた。

3. 子どもの遊びや運動に対する考え

表3は遊びや運動に対する保護者および保育者の考えの結果を示している。保護者、保育者共にほぼ全員が「遊びや運動が重要である」と考えている結果となった。「子どもの頃に体力をつけると人生に役立つ」、「友達づくりに役立つ」、「協調性がつく」

表1 姿勢についての考え

質問項目		保育者 (人)	保育者 割合	年中 保護者 (人)	年長 保護者 (人)	合計	保護者 割合
日常生活内での 姿勢の重要性	大変重要	14	48%	7	13	20	40%
	重要	15	52%	17	9	26	52%
	どちらともいえない	0	0%	1	3	4	8%
	あまり重要ではない	0	0%	0	0	0	0%
	重要ではない	0	0%	0	0	0	0%
姿勢が影響を与 えそうなもの (複数回答可)	運動能力	23	79%	17	21	38	76%
	身体の健康	26	90%	20	25	45	90%
	心の健康	20	69%	6	11	17	34%
	学力	13	45%	7	15	22	44%
	外見	11	38%	15	20	35	70%
	性格	7	24%	6	6	12	24%
児の姿勢の改善 の必要性	絶対必要	3	10%	2	5	7	14%
	しばしば必要	17	59%	11	12	23	46%
	どちらともいえない	7	24%	10	6	16	32%
	あまり必要ではない	2	7%	2	1	3	6%
	必要ない	0	0%	0	1	1	2%
姿勢教育の理想 的開始時期	幼稚園・保育園、入学前	7	24%	3	4	7	14%
	幼稚園・保育園から	19	66%	19	19	38	76%
	小学校低学年から	3	10%	3	2	5	10%
	小学校高学年から	0	0%	0	0	0	0%
	中学から	0	0%	0	0	0	0%
	高校から	0	0%	0	0	0	0%
	大学から	0	0%	0	0	0	0%
姿勢教育はだれ が行うべきか (複数回答可)	家族	24	83%	24	24	48	96%
	幼稚園・保育園関係者	25	86%	20	18	38	76%
	運動・スポーツの専門家	8	28%	5	12	17	34%
	理学療法士	4	14%	1	6	7	14%
	その他	0	0%	5	0	5	10%

という肯定的な回答も保護者、保育者共に96%を超えており、天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様な結果となった。

遊びや運動の機会を園はもっと作るべきだと考えている保護者は半数を超え、保育者では6割を超えていた。更には遊びや運動ができる環境づくりを社

会はもっと取り組むべきだと考えている回答は保護者、保育者ともに9割前後であり、園が機会を作るべきだという意見数をかなり上回る回答数であった。

表2 子どもの姿勢について

質問項目		保育者 (人)	保育者 割合	年中 保護者 (人)	年長 保護者 (人)	合計	保護者 割合
子どもの立位姿勢	全く気にならない	0	0%	2	3	5	10%
	あまり気にならない	0	0%	15	8	23	46%
	どちらともいえない	7	24%	1	5	6	12%
	たまに気になる	17	59%	5	6	11	22%
	とても気になる	5	17%	2	3	5	10%
子どもの座位姿勢	全く気にならない	0	0%	0	2	2	4%
	あまり気にならない	1	3%	5	3	8	16%
	どちらともいえない	1	3%	4	1	5	10%
	たまに気になる	16	55%	13	12	25	50%
	とても気になる	11	38%	3	7	10	20%
子どもの食事姿勢	全く気にならない	0	0%	0	2	2	4%
	あまり気にならない	0	0%	4	1	5	10%
	どちらともいえない	2	7%	2	1	3	6%
	たまに気になる	14	48%	7	12	19	38%
	とても気になる	13	45%	12	9	21	42%
子どもの姿勢で気になる部位 (複数回答可)	頭	1	3%	1	2	3	6%
	首	1	3%	2	2	4	8%
	背骨	22	76%	13	17	30	60%
	腰	9	31%	1	1	2	4%
	骨盤	4	14%	2	1	3	6%
	膝	2	7%	3	1	4	8%
	足	15	52%	6	7	13	26%
	腕の位置	1	3%	0	2	2	4%
	気にならない	2	7%	7	6	13	26%
子どもの姿勢への関心	常に観察	1	3%	1	4	5	10%
	気がつけば観察	12	41%	8	6	14	28%
	目に余る時は観察	14	48%	14	13	27	54%
	ほとんど観察なし	2	7%	2	2	4	8%
	全く観察なし	0	0%	0	0	0	0%

表3 遊びや運動に対する考え

質問項目		保育者 (人)	保育者 割合	年中 保護者 (人)	年長 保護者 (人)	合計	保護者 割合
遊びや運動は重要	そう思う	28	97%	21	24	45	90%
	どちらかといえばそう思う	1	3%	3	1	4	8%
	どちらともいえない	0	0%	1	0	1	2%
	どちらかといえばそう思わない	0	0%	0	0	0	0%
	そうは思わない	0	0%	0	0	0	0%
遊びや運動よりも勉強が重要	そう思う	1	3%	0	1	1	2%
	どちらかといえばそう思う	0	0%	1	0	1	2%
	どちらともいえない	15	52%	15	11	26	52%
	どちらかといえばそう思わない	6	21%	5	6	11	22%
	そうは思わない	7	24%	4	7	11	22%
体力をつけると人生に役立つ	そう思う	16	55%	14	18	32	64%
	どちらかといえばそう思う	12	41%	10	6	16	32%
	どちらともいえない	1	3%	1	1	2	4%
	どちらかといえばそう思わない	0	0%	0	0	0	0%
	そうは思わない	0	0%	0	0	0	0%
遊びや運動は友達づくりに役立つ	そう思う	20	69%	20	24	44	88%
	どちらかといえばそう思う	8	28%	5	0	5	10%
	どちらともいえない	1	3%	0	1	1	2%
	どちらかといえばそう思わない	0	0%	0	0	0	0%
	そう思わない	0	0%	0	0	0	0%
遊びや運動で協調性がつく	そう思う	21	72%	19	22	41	82%
	どちらかといえばそう思う	8	28%	6	2	8	16%
	どちらともいえない	0	0%	0	1	1	2%
	どちらかといえばそう思わない	0	0%	0	0	0	0%
	そう思わない	0	0%	0	0	0	0%
遊びや運動の機会を園はもっと増やすべき	そう思う	11	39%	9	8	17	34%
	どちらかといえばそう思う	7	25%	6	5	11	22%
	どちらともいえない	9	32%	10	8	18	36%
	どちらかといえばそう思わない	0	0%	0	2	2	4%
	そう思わない	1	4%	0	2	2	4%
遊びや運動ができる環境づくりを社会はすべきだ	そう思う	15	52%	13	16	29	58%
	どちらかといえばそう思う	11	38%	8	6	14	28%
	どちらともいえない	3	10%	4	2	6	12%
	どちらかといえばそう思わない	0	0%	0	1	1	2%
	そう思わない	0	0%	0	0	0	0%

4. 子どもの遊びや運動に対する態度・行動について

表4は子どもの遊びや運動に対する保護者および保育者の態度・行動について示したものである。子どもの遊びや運動を見た時にほめてあげるかどうかの頻度についての質問について「毎日」は保護者が36%、保育者が48%、「時々(週1~2日)」が保護者46%、保育者が37%と高値を示し、保育者の回答も天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様な結果となった。

次に子どもが遊びや運動について話したら一生懸命にきくかという質問には、「毎日」は保護者54%、保育者が58%、「時々(週1~2日)」が保護者33%、保育者27%であり同様に高値を示した。

機会があれば遊びや運動をするように子どもに薦めているかでは、「毎日」は保護者が25%、保育者が28%であり、「時々(週1~2日)」は保護者が48%、保育者が36%と回答していた。

保護者が日常生活での姿勢は重要であると回答していた。一方で「姿勢が影響を与えそうなもの(複数回答可)」に対する回答は保護者および保育者ともにばらつきがみられた。保護者では、「身体の健康」で(90%)、次いで「運動能力」(76%)、「外見」(70%)であった。保育者においても「身体の健康」(90%)、「運動能力」(79%)が2番目であったが、3番目には「心の健康」(69%)が多かった。アンケートの自由記述コメント欄をみると、保護者は“姿勢は身体の中身、外すべてにつながっています”や“姿勢が悪いとカッコ悪い。本来の力も発揮されないと思う”などと選択肢のほとんどが関係していると感じたように受け取れる。保育者のコメント欄からは、“姿勢が崩れると集中力などがかける”“姿勢を正しく保持するためには心身の安定が必要になる”などの意見が複数みられ、保育者は子どもの内面を見つめようとしているのに対し、どちらかという保護者は子どもの外見をみているのではないと思われる。

「姿勢の改善の必要性」に関しては、保護者では60%、保育者では約70%の割合で姿勢の改善が必要だとしていた。天野ら(2021)⁶⁾の示した結果よりも低い割合であったのは、子どもの姿勢に関する知識や情報が不足していることも要因としてあげられるのではないだろうか。我々が実施している運動能力

IV. 考察

1. 姿勢についての考え(表1)

子どもの姿勢について、全保育者および90%の保

表4 子どもの遊びや運動に対する態度・行動について

質問項目		保育者 (人)	保育者 割合	年中 保護者 (人)	年長 保護者 (人)	合計	保護者 割合
子どもの遊びや運動を見た時はほめる	毎日	13	48%	10	8	18	36%
	時々(週1~2日)	10	37%	9	14	23	46%
	たまに(月1~3日)	3	11%	5	2	7	14%
	全くない	1	3%	1	1	2	4%
子どもが遊びや運動について話したら一生懸命にきく	毎日	15	58%	13	13	26	54%
	時々(週1~2日)	7	27%	6	10	16	33%
	たまに(月1~3日)	3	12%	2	2	4	8%
	全くない	1	4%	2	0	2	4%
機会があれば遊びや運動をするように子どもに薦めている	毎日	7	28%	7	5	12	25%
	時々(週1~2日)	9	36%	7	16	23	48%
	たまに(月1~3日)	5	20%	6	4	10	21%
	全くない	4	16%	3	0	3	6%

やアライメント測定⁵⁾のフィードバックなどでより現実的且つわかりやすい情報の提供が必要であるかもしれない。「姿勢教育は誰が行うべきか」(複数回答)という質問に対して「家族」と「幼稚園・保育園関係者」との回答が保護者および保育者ともに上位2項目を占め、保護者それぞれ、96%、76%、保育者ではそれぞれ83%、86%であった。「運動・スポーツの専門家および「理学療法士」などの専門家が教育するべきだとする回答は保護者および保育者ともそれぞれ48%、42%であったことから約半数近くは専門家の関与が必要だと考えているといえる。姿勢教育を子どもに関わる大人たちが協力して実施するという体制づくりが必要であると考えられる。

姿勢教育の理想的な開始時期については、小学校高学年以降の回答がなく、「幼稚園・保育園入学前」「幼稚園・保育園から」と回答した人が保護者・保育者共に90%であったことから、天野ら(2021)⁶⁾の示した結果同様、ほとんどの保護者、保育者が姿勢教育を小学校入学前に始めるべきだとの考えを持っており、未就学時期における姿勢教育の導入の保護者および園での意識的環境は整っているといえる。

2. 子どもの姿勢について(表2)

子どもの立位姿勢について保護者の約6割が気にならないようである。反対に約8割の保育者は、「とても気になる」「たまに気になる」と回答しており、明らかに保育者は子どもたちの立位姿勢の不良を感じ取っているといえる。アンケートの自由記述コメント欄をみると、「じっとして立ってられない」「猫背、ふらふらしてしまう」「何かに寄りかかっていると立ち姿勢が保持できない」などのコメントが保育者から多くみられた。立位姿勢は家庭生活よりも、園での集団行動の中で注目されやすいことが考えられる。現実的に我々の過去の調査⁵⁾で静止立位姿勢についての測定結果では、9割を超える子どもが何らかの不良姿勢が観察された。保護者の子どもの立位姿勢への認識不足は保護者への姿勢教育の必要性を示すものであり、更には前述した通り保護者・保育者共に早い時期からの姿勢教育の必要性を感じていることから、天野ら(2021)⁶⁾が指摘しているように、常に姿勢をチェックできるような視点や方法を提示することの必要性が示唆された。

一方で、座位姿勢に関しては、「とても気になる」「たまに気になる」の割合が、保護者で70%、保育者では93%、とりわけ食事時の姿勢に関しては、保護者で80%、保育者で93%であった。何をしている時の姿勢かにより評価が変化するのであれば、保護者や保育者が常に姿勢をチェックできるような視点や方法を提示することが今後必要であろう。

3. 子どもの遊びや運動に対する考え(表3)

保護者、保育者共に遊びや運動の重要性への理解が総じて高い結果となった。天野ら(2021)⁶⁾が示した結果と同様に、「遊びや運動の機会を園はもっと増やすべき」とする園での取り組みに期待しつつ(保護者で55%、保育者で64%)、「遊びや運動できる環境づくりを社会はすべきだ」と社会に期待(保護者で86%、保育者で90%)する意見はとても高かった。保護者、保育者ともに未就学時期からの運動や姿勢教育の導入の必要性を感じていることが示唆された。

4. 子どもの遊びや運動に対する態度・行動について

保護者、保育者共に子どもの遊びや運動に対しては高い関心を示している結果となった。機会があれば遊びや運動を増やすべきだとの回答が多いことから関心の高さがうかがえる。運動に対する高い関心や子どもへの好影響を感じていることと同様に、姿勢への関心の高まりを促すような取り組みをすることにより、子どもへの更なる関心の高い態度・行動につながっていくことが考えられる。

V. まとめ

本研究では、子どもの姿勢についてのアンケート調査を実施し、保護者と保育者の姿勢への意識の差異を調査した。その結果から以下の差異がみられた。

1. 保護者、保育者共に子どもの姿勢重要性への意識が高い
2. 姿勢教育の開始時期は保護者、保育者共に未就学期からが最適であると考えている
3. 子どもの姿勢の気になる部位は、保護者、保育

者共に背骨が多く、足への関心もみられた。

4. 姿勢により影響するものには、「身体の健康」や「運動能力」以外に、保護者では「外見」、保育者では「心の健康」が高かった。
5. 立位姿勢に関しては、保護者よりも保育者で関心が高かった。
6. 座位姿勢とりわけ食事する姿勢に関しては、保護者・保育者共に問題意識が高かった。

子どもの姿勢に関して、みる視点や立場の違いから関心に差が見られることが考えられた。姿勢教育の導入に関しては、小学校入学以前からの導入の必要性を感じていることから、姿勢のチェックポイントを作成する際には、保護者と保育者が共通して使用できる観点が重要であることが示唆された。

今後の研究の発展として姿勢アライメントのデータ数の蓄積、姿勢チェックポイントの作成を行い、具体的に姿勢教育の導入をし、その有効性について更なる検討をしていく必要がある。

謝辞

本研究を実施するにあたり、認定こども園Fの園長先生をはじめとする先生方、そして園児ならびに保護者の皆様に多大なるご協力をいただきましたことに深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 中央教育審議会答申, 子どもの体力向上のための総合的な方策(2002).
https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11293659/www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/021001.htm (閲覧日2021.4.1).
- 2) 厚東芳樹・栗田七奈美, 「幼児の体力・運動能力に関する現状と課題」『人間生活文化研究』30, pp.825-835(2020).
- 3) 原田妙子, 「若い女性の姿勢に対する意識について」『名古屋女子大学紀要』57, pp.67-74(2011).
- 4) 別所龍二, 「子どもの体力低下と〈姿勢教育〉」『四天王寺国際仏教大学紀要』44, pp.125-138(2007).
- 5) 中島弘毅・伊藤真之助・小林敏枝, 「幼児の活動量および運動能力とアライメントとの関係について」『教育総合研究』第6号, pp.107-119(2022).
- 6) 天野勝弘・小林咲里亜・浅野幹也・渡邊奈々・水原佐和子・三浦孝仁, 「幼稚園児の保護者に対する子どもの姿勢についてのアンケート調査」『環太平洋大学紀要』18, pp.187-195(2021).