

幼児期におけるスクリーンタイムと運動能力の関係について

西尾百佳（岩手大学）

1. 緒言

近年、スマートフォンやタブレットなどのデジタルデバイスの普及により、幼児たちの生活様式は大きく変わりつつある。子どもの自由時間及び隙間時間に何をしているのかという回答に対して1位が動画視聴であった。しかし、幼児期はタイミングよく動いたり、力の加減をコントロールしたりするなどの運動を調整する能力が顕著に向上する時期である¹⁾。そこで本研究では、I 大学 F 幼稚園の5歳児を対象として、遊びの状況及びゲームや動画視聴などの実態調査並びに体力測定を行い、幼児のスクリーンタイムと運動能力の関係を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

5歳児を対象とした生活状況のヒアリング及び体力の測定を行った。ヒアリング内容については、幼児のスクリーンタイムに関わること以外にも、習い事などの運動習慣や、公園で遊ぶことへの関心などを含めた。体力測定項目については、全身反応時間、ジグザグ走、トンネルくぐり、開眼片足立ちである。4つの体力測定項目と動画視聴の有無に分けた平均値の比較や、体力測定で出した偏差値ごとに分けた偏差値の比較に対して、t検定を用い、それぞれ有意性を検討した。有意水準は、5%とした。

3. 結果及び考察

4つの体力測定項目の被検者全員の平均値は、全身反応時間 0.505 ± 0.08 秒、ジグザグ走 9.75 ± 1.51 秒、トンネルくぐり 6.08 ± 1.53 秒、開眼片足立ち 48.2 ± 18.54 秒であった。全身反応時間は先行研究²⁾より早く反応できており、敏捷性が高い幼児であった。開眼片足立ちも、先行研究³⁾より長く立っていたことから、バランス能力が高い幼児が多かった。

アンケート調査をもとに、動画視聴の有無に分けた比較、生まれ月ごとの比較、様々な運動に関わる習い事を踏まえた比較を行ったが、有意な差は認められなかった。

表3 偏差値の上位5名と下位5名の平均値の差 (平均±標準偏差)			
	上位5名	下位5名	差
全身反応時間	0.46 ± 0.06	0.54 ± 0.13	-0.09
ジグザグ走	8.89 ± 0.87	11.2 ± 1.85	-2.30*
トンネルくぐり	4.87 ± 0.86	7.52 ± 1.88	-2.65*
開眼片脚立ち	56.8 ± 5.22	26.8 ± 24.33	30.0*
*: $p < 0.05$			

4つの体力測定結果について、総合成績を偏差値で求め、上位5名と下位5名の結果を比較した。

(表3) 片足立ちについては、30秒も差があり、上位5名のバランス感覚が優れていた。その他のジグザグ走及びトンネルくぐりについても、10秒未満の平均値で2秒以上の差が開いたことから、有意な差が認められた。全身反応時間については、有意な差が得られなかったことから、幼児の動的活動や習い事に関わらず、成長に応じた結果だと推測された。上位5名の共通点は、スクリーンメディアを含めた多様な活動を行っていたことであり、下位5名は、静的な活動が多いことが挙げられた。

4. 総括

本研究は、幼児期におけるスクリーンタイムと運動能力の関係を検討することを目的とした。

- ・スクリーンタイムが多いことが運動能力と直接的な関係は認められなかった。
- ・スクリーンタイムを含めた静的な活動が多い幼児は運動能力が低かった。
- ・運動能力が高い幼児は様々な身体活動やスクリーンメディアを含めた多様な活動を行っていた。

<参考文献>

- 1) 寒河江尚子 (2022) : デジタル時代と子ども達のリアル実態調査！デジタルが「学び」の境界線を埋めていく？
- 2) 大石健二、斎藤孝之、西山哲成 (2011) : 幼児の運動能力測定項目としての全身反応時間の信頼性
- 3) 久保温子、村田伸、平尾文、小淵可奈子 (2014) : 幼児期における開眼片足立ち測定の妥当性と検討