

幼児期における体格と走跳の運動能力との関係性

井川貴裕¹¹至誠館大学 現代社会学部

【トレーニング現場へのアイデア】本研究において、幼児の敏捷性や跳能力は体格との関係性が認められなかった。そのため、幼児期における敏捷性や跳能力は、動作の習得や運動スキルが関与していると考えられる。幼児期において、遊びを通して多様な動きを経験させることが重要である。そのため、日常の遊びの中に人や物などに対して反応する動きや単発的もしくは連続の跳動作を継続的に取り入れていくことが、幼児の総合的な運動能力向上のためには必要であると考えられる。

【目的】幼児期において、運動能力は身長が増大などの発育や様々な運動経験の有無が影響を与えていると考えられている。そこで本研究は、幼児期における体格と走跳の運動能力との関係性を明らかにすることを目的とした。

【方法】測定環境：S大学体育館にて測定を実施した。測定参加者：運動教室などの習い事に参加しておらず定期的な運動習慣のない4～5歳児41名（身長 108.3 ± 5.6 cm、体重 19.0 ± 3.2 kg、年齢 4.4 ± 0.5 歳）を対象とした。測定手順：測定項目は、身長、体重、10m走、プロアジリティ2.5m法、4センサーアジリティ、垂直跳び、両脚リバウンドジャンプとした。10m走およびプロアジリティ2.5m法はWitty光電管、4センサーアジリティはWitty SEM、垂直跳びおよび両脚リバウンドジャンプはPush 2.0を用いた。10m走はスタートからゴールまでの10m間全力疾走を行わせた。プロアジリティ2.5m法は、現法の5m間隔を幼児用に2.5m間隔に変更して実施した。4センサーアジリティは、Witty SEMを対角線4mの四角形の頂点に4か所設置し、ランダムに光るセンサーを12回タッチする時間を計測した。垂直跳びは、反動を付けて最大努力で跳躍させた際の跳躍高を計測した。両脚リバウンドジャンプは、両脚で連続10回ジャンプを行わせ接地時間と滞空時間から算出されたRSIを計測した。全ての運動能力測定において、測定者が見本を見せながら説明し数回練習させた後、本試技を2回行わせて良い方の記録を採用した。統計分析：各運動能力測定項目を従属変数として、身長および体重を独立変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行った。なお、統計的有意水準は全て5%未満とした。

【結果】重回帰分析の結果、10m走およびプロアジリティ2.5m法を従属変数とした場合のみ身長が回帰式に投入された。10m走を従属変数とした場合、身長が16.5%の分散 ($p < 0.05$) を説明し、プロアジリティ2.5m法を従属変数とした場合、身長が23.3%の分散 ($p < 0.05$) を説明する結果となった。

【考察】本研究において、ストライド幅が関係すると思われる項目において身長との関係性が認められたが、反応を伴う敏捷性や跳動作を含んだ項目と体格との関係性は認められなかった。敏捷性や跳能力においては、発育ではなく運動経験や運動スキルが関与している可能性が示唆された。