

ル投げはその場での遠投能力の評価にとどまっている。そこで本研究では、移動を伴う投能力の新たな評価方法を検討した。被験者は小学4年生229名で、側方に設置された的に向かって歩きながらボールを投げる課題(流鏑馬ゲーム)を行った。ピアソンの積率相関分析の結果、「投げる」点で類似するソフトボール投げでさえ、流鏑馬ゲーム得点と  $r=.382$  の中程度の相関であった。また流鏑馬ゲームは歩きながら的に近づくので相対的に的が動くことから、動動的に対するタイミング一致能力が影響していると推察した。そこでさらに、自らは動かず、的が動く場合のタイミング一致課題を行った。しかし、その得点は流鏑馬ゲーム得点と  $r=.126$  の低い相関しか認められなかった。したがって、相対的に的が動く場合のタイミング一致と、的だけが動く場合のタイミング一致は同一ではないことが示唆された。

[B]1階 C106  
8月30日  
10:06

07発—30—□—20

## 幼児の投動作における縦断的变化

○福富 恵介(岐阜大学) 春日 晃章(岐阜大学)  
内藤 譲(岐阜県スポーツ科学トレーニングセンター) 篠田 知之(岐阜経済大学)

幼児の投動作を縦断的に分析し変化の特徴を検討することを目的とした。対象者は年少時にソフトボール投げ4.5m以上(5段階評価基準の4以上)を記録した男児16名(年少時4.5歳、年中時5.5歳)であった。投動作の撮影には4台のカメラ(Casio EX-F1)を使用し、分析にはFrame-DIASを用いて100コマで身体およびボールの動きをデジタル化した。また、担任教諭に対象児の遊び習慣に関するアンケート調査をした。結果、ボール初速度(年少時  $7.5 \pm 1.4\text{m/s}$ 、年中時  $10.1 \pm 1.7\text{m/s}$ )や肩および腰の回旋角度に有意な増加が認められたが、体幹のひねり角(準備局面での腰と肩の角度差)、身長比ストライドおよび投射高には認められなかった。一方、年少から年中の間に運動遊びを「あまり頻繁にしていない」2名の幼児は、肩や腰の回転運動にやや向上は見られたものの、ボール初速度の向上は見られず、動作様式にも変化が認められなかった。年少時に高い投能力を有していたとしても、運動習慣により動作変容があまり見られない幼児もいることに注意を向ける必要がある。

発

[B]1階 C106  
8月30日  
10:18

07発—30—□—21

## 2歳から6歳までの幼児におけるリバウンドジャンプ遂行能力と疾走能力との関係

○坂口 将太(筑波大学大学院) 図子 浩二(筑波大学体育系)

人間が歩行や疾走といった移動運動には、SSC運動遂行能力が非常に重要である(図子ほか、1993;三井・図子、2006)。本研究は、就学前の幼児を対象として垂直跳およびリバウンドジャンプ遂行能力と疾走能力との関係について検討し、SSC運動遂行能力の発達と疾走能力の発達の関係について明らかにすることを目的とした。保育園に通う幼児167名(男児:96名、女児71名)を対象として、SSC運動遂行能力の指標として垂直跳(CMJ)と連続リバウンドジャンプ(RJ)を測定した。疾走能力の指標として20m走を測定し、その平均疾走速度、ストライド、ピッチ、滞空時間(FT)、接地時間(CT)を算出した。その結果、男女ともにCMJ跳躍高およびRJ-indexと20m走速度およびストライドの間に有意な相関関係が認められた。また、男児においては、RJ跳躍高とFT、RJ接地時間とCTとの間に有意な相関関係が認められた。これらの結果に加えて、CMJとRJを比較してRJが相対的に発達している子どもの方が高い疾走能力を有意していること(Endo et al., 2008)から、幼児期からRJのようなSSC運動遂行能力を発達させていくことが疾走能力の発達に重要であることが示唆された。