ラダー運動とサーキット運動が幼児期の運動能力に及ぼす効果の比較

大井拓也

Ⅰ．緒言

宮口ほか(2010)は幼児期におけるラダー運動の成熟度の年代差・性差および走能力との関係を検討し，ラダー習得過程に多少性差が認められたが,走能力を高める運動遊びの一つとしてラダー運動は有効であると報告している．しかし，宮口ほかの研究では，ラダー運動導入園と非導入園の25m走の平均値を基に，走能力に関して検討が行われているが，跳躍能力，投能力に関係する検討は行われておらず,他の運動課題との比較も行われていない．

そこで本研究では，ラダー運動を用いた運動課題を行うラダー群と多様な運動課題を行うサーキット群を用意し，運動課題が体力テストの各項目に及ぼす影響を検討し，走能力，跳躍能力，投能力に関して，幼児期におけるラダー運動の有効性を検討することを目的とする．

Ⅱ．研究方法

１．被験者

S幼稚園に所属する幼稚園児59名（男児32名，女児27名）を対象とした．

２．群分け

ラダー群：幼児でもスムーズなフットワークができるよう監修された「チビラダー（DANNO WORKS，大阪)」を使用し，ラダー運動を行う

サーキット群：多種多様な運動を取り入れたサーキット運動を行う

３．運動課題

ラダー群：先行研究である幼児におけるラダー運動の成就度の年代差・性差および走能力との関係（宮口ほか2010）を参考に，青少年や競技者用のSAQ（Speed/スピード，Agility/敏捷性，Quickness/すばやさ）ドリル（日本SAQ協会）の中から，幼児でも成就可能と考えられる難易度の異なる7課題を選択し，週2回4週間の計8回行った

サーキット群： 6種目の運動課題の中から，児童が行いたい運動課題を行う週2回4週間の計8回行った

４．新体力テスト

運動能力指標として，文部科学省新体力テスト(25m走，立ち幅跳び，ボール投げ，両足連続跳び越し，体支持持続時間，捕球，跳び越しくぐり，握力，長座体前屈)の計9種目を運動課題遂行前後に行った

５．分析方法

（1）学習前後を比較するために，群（2）×日程（2）の2要因の分散分析を行った．

（2）両群の効果を比較するために，体力テスト項目を従属変数とし，プレテストを共変量とする共変量分散分析を行い，ポストテストの推定平均値を比較した．

両分析においても，統計的有意水準は5%とした．

Ⅲ．結果と考察

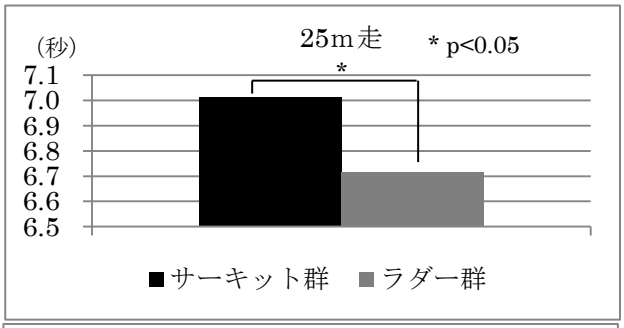
２要因分散分析を行った結果，サーキット群においては，25m走，立ち幅跳びの２項目において学習前後に有意な向上が見られた．ラダー群においては，立ち幅跳び，ボール投げ，両足連続跳び越し，捕球の４項目においては学習前後に有意な向上が見られた．

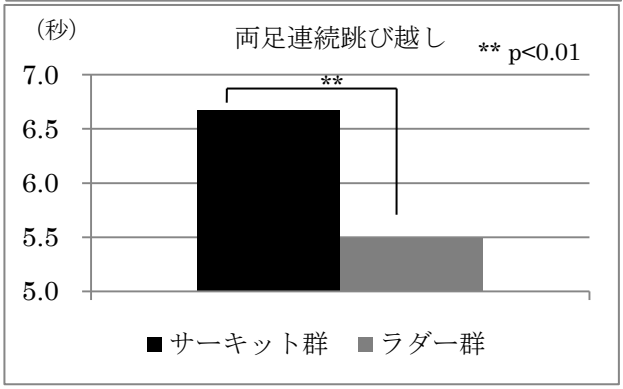
サーキット群では25m走の発達が見られ，ラダー群では両足連続跳び越しの発達が見られた．これは，サーキット群では４足歩行が，ラダー群ではグーパージャンプやスラロームジャンプがそれぞれの新体力テストの項目における発達に影響したと考えている．また，両群ともに上肢と下肢の連動を必要とする体力テストの項目において有意な差が見られた.これは,幼児期には神経機能の発達が著しく，運動の調整力の発達が起こりやすい時期であるため，各群の運動課題により，類似した運動を経験したことによる発達が起きたと考えられる．

次に,体力テストの各項目のラダー群とサーキット群のプレテストに有意な差が見られたため,共変量分散分析を行った．

25m走，ボール投げ，両足連続跳び越し，体支持持続時間，捕球，跳び越しくぐりの6項目で有意な群の主効果が見られ，いずれの項目においてもラダー群がサーキット群よりも有意に高い値であった．

幼児期におけるラダー運動がサーキット運動よりも運動能力の発達に有効であったと考えられる．





（指導教員　筒井清次郎）