

# 幼児の運動遊びとバランスの関係

—特に重心動揺計とペダロを用いた運動に着目して—  
田中 慎一（生涯スポーツ学科 学校スポーツコース）  
指導教員 谷川 尚己

キーワード：バランス能力，重心動揺計，ペダロ

## 1. 緒言

近年，子どもの運動をする，しないの二極化が報告されており，体力低下問題は幼児期から始まると考えられる．幼児の運動，遊びは運動能力向上，心肺機能や骨格形成等に影響を与え，遊具を用いることで，身体，情緒の発達に大きな役割を果たすとされている．

本研究は，ペダロ（ドイツ製遊具）を用いた運動を行い，幼児のバランス能力がどう変化するかを検証する．また，運動能力調査より，ペダロを用いた運動が運動能力にどう影響を与えるのか検証することを目的とした．

## 2. 研究方法

被験者は草津市内の5歳児，A幼稚園（男子20名，女子14名）計34名，B幼稚園（男子15名，女子13名）計28名の合計62名である．

A幼稚園は，重心動揺計と運動能力調査の測定後，週1回ペダロを用いた運動を行い，1ヶ月後に再度測定を行った．B幼稚園では，重心動揺計の測定を行い，その結果を比較した．また，A幼稚園の運動能力調査の結果から，ペダロを用いた運動が運動能力にどのような変化があったかということも調査した．

## 3. 結果と考察

### 1) 重心動揺計について

A幼稚園の結果からは，男女とも開眼，閉眼時で有意な差は認められなかったが，能力向上が見られた．運動遊びプログラムの効果がないとは一概に言えないと考えられる．

A幼稚園とB幼稚園の比較結果から，「男児の開眼時」，「男児の閉眼時」での総軌跡長と単位軌跡長で有意な差が認められた．運動遊

びプログラムを実施した効果が少しでも検証されたことがこの結果から考えられる．

### 2) 運動能力調査について

A幼稚園の運動遊びプログラムの実施前後を比較したところ，男児の25m走，ボール投げ，両足連続跳び越し，捕球と女児の25m走，ボール投げ，両足連続跳び越し，体支持持続時間，捕球の能力が向上していることがわかる．捕球の平均値の向上は，捕球能力向上のプログラムを実施していたからだと考えられる．このようなことから，プログラムの効果が少なからずともあったと考えられる．

### 4. まとめ

A幼稚園での運動遊びプログラムの実施前後の重心動揺計の比較結果より，有意な差が認められなかったが，能力の向上が見られる．プログラムの効果が少しあると考えられる．

A幼稚園とB幼稚園の重心動揺計の比較結果より，「男児の開眼時」，「男児の閉眼時」での総軌跡長と単位軌跡長で有意な差が認められた．この結果からプログラム実施が，バランス能力向上に繋がると考えられる．

運動遊びプログラム実施前後の運動能力調査の比較結果より，男児4項目と女児5項目の運動能力が向上していた．運動遊びプログラム実施の影響ではないかと考えられる．

### 5. 引用・参考文献

- ・文部科学省幼児期運動指針策定委員会（2012）：幼児期運動指針：2012-03
- ・無藤隆（2008）：幼稚園教育要領ハンドブック 株式会社学研プラス