

# 幼児を対象としたライントレーニングによる調整力の向上

細川賢司<sup>1)</sup>, 佐藤哲史<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>花園大学

<sup>2)</sup>株式会社 Sports Multiply

キーワード:ライントレーニング, 幼児, 調整力

## 【要旨】

現在, 幼児の体力は長期的な低下傾向を示しており, 特に調整力の未発達が懸念されている. そこで本研究では, 保育現場における利便性・実用性に優れたコーディネーション運動として「ライントレーニング(佐藤, 2015)」に着目し, 5歳児を対象にその効果を検証した.

対象は, 兵庫県の私立保育所に在籍する5歳児クラス15名(男子8名, 女子7名)であった. 約1ヶ月の事前実践期間と約2ヶ月(10週間)の本実践期間を設定し, 調整力の指標として1ヶ月毎に調整力フィールドテスト(ジグザグ走及び反復横跳び)を実施した. 測定結果の前後比較については繰り返しのある一要因分散分析及びボンフェローニ法による多重比較検定を用いて分析を行い, 値の変動についてはCohen's dを用いて効果量を算出した. また, 性別・月齢別の比較は繰り返しのないt検定を用いて統計的に分析した.

本実践期間を通じてジグザグ走の記録には有意な向上が見られ ( $F_{3,42}=22.2, p<0.05$ ), 効果量は0.56を示した. また反復横跳びにおいても同様に, 記録の有意な向上が見られ ( $F_{3,42}=27.2, p<0.05$ ), 効果量は0.71を示した. なお, 男子が女子に比べ, 4~9月生まれ児が10~3月生まれ児に比べ高値を示す傾向があったが, 各回の測定において有意差は認められなかった.

以上の結果から, 約2ヶ月に渡るライントレーニングの実践は, 幼児の調整力を有意に向上させたことが明らかになった. 従って, 保育現場における運動遊びの一環としてライントレーニングを導入することは, 幼児の体力向上にとって有効であると言える.

スポーツパフォーマンス研究, 10, 252-269, 2018年, 受付日: 2017年12月6日, 受理日: 2018年8月21日  
責任著者: 細川賢司 花園大学 604-8456 京都市中京区西ノ京壺ノ内町8-1 k-hosokawa@hanazono.ac.jp

\* \* \* \* \*

## **Use of line training to improve five-year-old children's coordination skills**

Kenji Hosokawa<sup>1)</sup> Tetsushi Satoh<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Hanazono University

<sup>2)</sup> Sports Multiply

Key words: line training, five-year-old children, coordination skills

### **[Abstract]**

The continuous decline of children's physical fitness, particularly their coordination skills, is a concern. Therefore, the coordination exercise called "line training" (the Japanese term for an exercise involving skipping or jumping to one side and forward, parallel to a line) was developed for 5-year-old children.

The participants, 8 boys and 7 girls who were enrolled in classes for five-year-olds, completed a 1-month pre-training period, a 2-month training period, and exercise performance tests. Instruction in line training was provided by a physical educator once a week during the training period. The children were given two kinds of exercise performance tests every month: a zigzag run and a side step. The data were analyzed with a one-way repeated-measures ANOVA, using a Bonferroni correction.

During the training period, significant improvement was seen in the zigzag run ( $F_{3,42}=22.2$ ,  $p<0.05$ ,  $ES=0.56$ ) and side step ( $F_{3,42}=27.2$ ,  $p<0.05$ ,  $ES=0.71$ ).

After 2 months of line training, these children's coordination ability significantly improved. Therefore, it may be effective to add line training to physical education in pre-schools and kindergartens, because it may improve the children's physical fitness.

