

論文の和文概要

氏名 秋武 寛

(博士論文の題目)

子どもの運動能力向上のための「幼児期運動指針」の身体活動量推奨値作成の試み
—4 歳から 12 歳までの接地足蹠面の形成, 肥満, 身体活動量の関係を基に—

(博士論文の概要)

第 1 章：研究小史

本章では, 幼児, 児童の運動能力, 肥満, 接地足蹠面の形成, 身体活動量について研究小史として記述し, これらの問題点, 課題点を明らかにした.

これらの問題点, 課題点から, 本研究は, 4 歳から 12 歳までの接地足蹠の形成, 肥満, 身体活動量の関係を基に, 運動能力向上のための「幼児期運動指針」の身体活動量推奨値作成を試み, 保育・教育現場に還元できる新たな提案を行うことを目的とした.

第 2 章：幼児, 児童の加齢にともなう接地足蹠面の形成, 肥満, 運動能力の関連

第 2 章は, 4–12 歳までの幼児および児童 3944 名を対象に加齢にともなう接地足蹠の形成, 運動能力, 肥満の関連を年齢ごとに検討することを目的とした. その結果, 接地足蹠, 運動能力, 肥満の関連は, 小学校中学年以降に互いに関連が認められることが明らかになった.

第 3 章：幼児の接地足蹠面の形成, 運動能力, 身体活動量の関係

第 3 章は, 幼児 534 名を対象に運動能力, 接地足蹠, 身体活動量の関係を明らかにすることを目的とした. その結果, 歩数より, むしろ運動量が, 接地足蹠の形成に関係し, 日常生活に運動強度をとともなう運動あそびを取り入れることが重要であることが示唆された.

第 4 章：幼児の運動能力に対する歩数および運動強度との関係

第 4 章は, 幼児 754 名を対象に運動能力に対する歩数と運動強度の関係を検討することを目的とした. その結果, 運動能力テストで平均的な C 評価, 平均より高い B 評価を得るための平日歩数, 休日歩数, 平日 LC7–9 の時間, 休日 LC 7–9 の時間を明らかにした.

第 5 章：総合議論

4 歳から 12 歳までの接地足蹠面の形成, 肥満, 運動能力を検討し, 小学校中学年以降に関係が認められ, 幼児の運動あそびや身体活動量の重要性が明らかとなった. また幼児の運動能力テストで平均的な C 評価, 平均より高い B 評価を得るための歩数および運動強度を明らかにした. これらの研究結果は, 幼児期運動指針には具体的に示されていない, 幼児の身体活動量 (歩数および運動強度) の推奨値を新たに提案することができると考える.

論文の欧文概要

(Name) Hiroshi AKITAKE

(Title)

Attempt to establish the exercise guideline regarding physical activity recommendations in Japanese preschoolers to improve motor ability in children

Based on the relationships among formation of footprint, obesity, and physical activity in 4- to 12-year-old children

(Abstract)

Chapter 1 (objective): The purpose of this study was to establish the exercise guideline regarding physical activity recommendations in Japanese preschoolers to improve motor ability in children.

Chapter 2: The purpose of this chapter was to determine the relationship between footprint, motor ability, and obesity with aging in 4- to 12- year-old children (n=3944, 1957 boys and 1987 girls). In terms of footprint, motor ability, and obesity in children, it was suggested that it was important occasion to change after 9 years old.

Chapter 3: This chapter aimed to determine the relationship among plantar arch, motor ability, and daily physical activity in preschool children (n=534, 272 boys and 262 girls).

It was suggested that increased daily physical activity may have contributed to improving the motor ability in preschool children, and an increased amount of exercise may also have contributed to forming the plantar arch in preschool boys.

Chapter 4: This chapter aimed to clarify the relationship between motor ability and step counts or vigorous physical activity time in preschool children (n=754, 383 boys and 371 girls). Until B rank in the total fitness scores, step counts (steps/day) needed 14685.4 boys and 12419.0 girls on weekdays, and 11384.4 boys and 10398.0 girls on weekends, respectively. LC 7- 9 (minutes/day) needed 24.1 boys and 18.5 girls on weekdays, and 21.4 boys and 17.1 on weekends at least, respectively. Our findings were suggested daily step counts and LC7-9 time to improve motor ability in preschool children.

Chapter 5: These findings were recommended to be the daily physical activity guideline to improve motor ability in preschool children.