

# 生涯スポーツ学習に伴う 高齢者の体力と健康・スポーツ 生活の変容に関する研究

(課題番号 09680085)

平成9・10年度 科学研究補助金(基盤研究(C))  
研究成果報告書

平成11年3月

研究代表者 **西 嶋 尚 彦**  
(筑波大学体育科学系講師)

# 生涯スポーツ学習に伴う 高齢者の体力と健康・スポーツ 生活の変容に関する研究

(課題番号 09680085)

平成9・10年度 科学研究補助金(基盤研究(C))  
研究成果報告書

平成11年3月

研究代表者 **西 嶋 尚 彦**  
(筑波大学体育科学系講師)

# はしがき

本報告書は、平成9年度および平成10年度の2年間に受けた文部省科学研究補助金に基づく研究の成果をまとめたものである。

## 【研究課題】

生涯スポーツ学習に伴う高齢者の体力と健康・スポーツ生活の変容に関する研究  
(課題番号 09680085)

## 【研究組織】

研究代表者：	西嶋尚彦	(筑波大学体育科学系講師)
研究協力者：	市村国夫	(常盤学園短期大学教授)
	野田洋平	(茨城大学教育学部教授)
	野田文子	(茨城女子短期大学保育科教授)
	間野義之	(株式会社三菱総合研究所)
	工藤保子	(財団法人笹川スポーツ財団)
	小松崎敏	(筑波大学大学院体育研究科)
	榎本恵子	(筑波大学大学院体育研究科)
	高倉亜維	(筑波大学大学院体育研究科)
	中野貴博	(筑波大学大学院体育科学研究科)
	高橋信二	(筑波大学大学院体育研究科)

## 【研究経費】

平成9年度	1,400 千円
平成10年度	1,000 千円
計	2,400 千円

## 【研究発表】

### (1) 口頭発表

西嶋尚彦, 市村国夫, 野田洋平, 國土将平, 野田文子, 梶原敏幸: 高齢者の健康・スポーツライフの評価. 日本体育学会第48回大会号428, 1977. 日本体育学会第48回大会, 新潟, 1997.10.

Nishijima T, Miki H, Kajihara T, Noda Y and Noda F: Development of attitudes toward health promotion behaviors in healthy adults and elder. American College of Sports Medicine 1998 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 1998.6.

Nishijima T, Miki H, Ichimura K, Noda Y, Komatsuzaki S and Noda F: Structure of attitudes toward health promotion behaviors in elder. XVI World Conference on Health Promotion and Health Education, San Juan, Puerto Rico, USA, 1998.6.

Noda Y, Nishijima T, Komatsuzaki S, Nozaki R: Contribution of movement control ability and power to performance in junior long jumper. American College of Sports Medicine 1998 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 1998.6.

# 研究の概要

本研究では、小地域（一県）を対象として、生涯スポーツ学習に参加している高齢者を対象に、健康・体力づくりを志向した生活様式や生活行動および健康、体力・運動能力の実態を統計的調査によって明かにすることを通して、生涯スポーツ学習に伴う健康・スポーツ生活の変容と、健康、体力・運動能力への影響に関する因果構造を統計解析的に検討することを目的とした。

調査対象：生涯スポーツ学習プログラムに参加する某県内在住の60歳以上の男女計約2,200名。

調査時期：平成9年7月～平成10年8月。

調査内容：

1) 体力・運動能力テスト：文部省新体力テスト（65～79歳）項目を含むの高齢者用体力テスト項目を用いた。身長、体重、BMI、体脂肪率、長座位体前屈、垂直式脚筋力、握力、起立時間、立ち幅跳び、垂直跳び、10m障害物歩行、ラダーテスト、手・足タッピング、上体起こし、6分間歩行、踏み台昇降運動、肺機能、など。

2) 健康・スポーツ生活調査：体力・運動能力、日常生活能力（ADL）、ストレス耐性、余暇活動、健康推進活動、生活満足、生活欲求、生活環境状況、運動・スポーツ実施状況、運動・スポーツ欲求、など。

調査方法：健康・スポーツ生活調査は集合・宿題・郵送回収調査法のいずれかによる質問紙調査によって実施した。調査単位は個人とした。

調査系統：県の生涯学習課および市の高齢者クラブの協力、承認を得て調査を実施した。

データの整理：対象者への成績の還元、県生涯学習課への結果報告、検討課題の分析、研究のまとめを行った。対象者への成績の返却、市当局への結果報告を優先した。

- ・対象者個々人の体力・運動能力、健康・スポーツ生活を評価し、フィードバックした。
- ・調査結果を性・年齢階級別の統計表にまとめ、報告書冊子を担当部局に報告した。
- ・統得られたデータより、生涯スポーツを志向したスポーツライフを規定する生活様式および生活行動要因を検討した。
- ・高齢者の健康体力づくりのための生活様式および生活行動要因と体力との相互依存関係を検討し、共分散構造分析を用いた因果構造モデルを検証した。
- ・それらの成就に関与する体力・運動能力の主要因、ならびにそれらの二次因子構造を検討した。
- ・高齢者における健康・スポーツ生活の変容要素と体力・運動能力との因果構造を共分散構造分析を用いて検討した。

総括：研究成果は国内外の関連学会にて発表し、研究の全体的まとめをして研究成果報告書を作成した。

# ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECT GRANT-IN-AID FOR SCIENTIFIC RESEARCH ((C) (2))

1. RESEARCH INSTITUTION NUMBER : 12102.

2. RESEARCH INSTITUTION : UNIVERSITY OF TSUKUBA.

3. CATEGORY : GRANT-IN-AID FOR SCIENTIFIC RESEARCH ((C) (2)).

4. TERM OF PROJECT : 1997 - 1998.

5. PROJECT NUMBER : 09680085.

6. TITLE OF PROJECT :

RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH- AND SPORT-LIFESTYLE CHANGES AND  
PHYSICAL ABILITY OF ELDERLY PEOPLE CORRELATING WITH LIFELONG SPORTS  
AND EDUCATION DEVELOPMENT STRATEGY.

7. HEAD INVESTIGATOR :

50203339, TAKAHIKO NISHIJIMA, UNIVERSITY OF TSUKUBA, INSTITUTE OF HEALTH  
AND SPORT SCIENCES, ASSISTANT PROFESSOR.

8. INVESTIGATORS

NONE.

9. SUMMARY OF RESEARCH RESULTS

The purpose of this study was to investigate the relationship between health-lifestyle changes and physical ability of elderly people correlating with the implementation of lifelong sports development strategy in the regional government. The elderly people aged over 60 years old living in a prefecture and participating the lifelong sport and education program were carried out physical fitness tests, and answered the questionnaire on health-lifestyle. Physical fitness test items were body height, body weight, sitting trunk flexion, standing trunk flexion, standing leg power, grip strength, standing up test, standing long jump, standing vertical jump, lateral sides stepping, sit-ups, 6 minutes walking, 10 m low hurdle walk, etc.

The items of the health-lifestyle survey were consisted from exercise and sports activity of daily living, fundamental living time structure, health behavior, complain of general malaise, life satisfaction, etc. The construct validity of the test items were verified using confirmatory and the second order factor analyses with principal component solution technique and promax rotation. The reliability of the test items were confirmed using test-retest method.

The causal factor structure of the health promotion behavior in the active elderly people was analyze using Covariance structure analysis technique, and the real circumstance of the health-lifestyle and its behavior elements of the active elderly people who have the exercise and sports behavior in the daily living were statistically found out.

10. KEY WORDS

- |                     |                                   |                      |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------|
| (1) Elder people    | (2) Health promotion behavior     | (3) Physical fitness |
| (4) Factor analysis | (5) Covariance structure analysis |                      |

# 目次

高齢者の健康推進生活に関する研究 .....	1
Development of attitudes toward health promotion behaviors in healthy adults and elders .....	2
Structure of attitudes toward health promotion behaviors in elder .....	7
高齢者における健康推進行動の因果構造分析.....	13
高齢者の体力に関する研究 .....	21
高齢者体力の構造モデル .....	22
高齢者の健康生活・体力に関する調査 .....	29
高齢者の体力に関する調査 .....	29
高齢者の健康生活に関する調査 .....	51