

# 優秀な男子大学生剣道競技者の体力特性 ～個人の剣道技術の特性にも着目して～

徳田祐貴, 石川貴典, 後藤健介, 竹中健太郎, 前阪茂樹, 山本正嘉  
鹿屋体育大学

キーワード: 武道, 得意技, 反応時間, 筋力, 跳躍能力

## 【概要】

大学生のレベルで優れた競技力を持つ剣道競技者 12 名(上位群)と, 同じ大学の剣道部に所属する実力が下位の競技者 12 名(下位群)とを対象に, 各種の体力測定を行い比較検討を行った. その結果, 上位群は下位群に対して, 身長は同じだが BMI や除脂肪体重が大きい, 反応時間や跳躍能力に優れる, 筋力では握力(特に左), 背筋力, 膝関節伸展筋力(特に左), 足関節底屈筋力(左右)が相対的により発達している, などの特性が見られた.

次に, 上位群のみを対象として, 得意とする技の違いによって, 体力特性に違いがあるかを検討した. その結果, 「遠間から面を打てる」「出ばな技に優れる」「引き技に優れる」と評価された選手群では, それぞれの技の特性に応じて, 体力の発達にも特異的な様相が見られた. さらに個人々々についても見たところ, 各人の競技場面での特徴(長所や短所など)と, 体力の発達様相との間に関連性が見られた.

以上の結果から, 大学生の剣道競技選手が競技力の向上を考える場合, ①上位群が持つ平均的な体力特性を踏まえた上で, ②得意とする技術と関連して特異的に発達する体力特性や, ③個人ごとの技能や体力の特性, にも配慮しながら行う必要があると考えられた.

スポーツパフォーマンス研究, 9, 386-402, 2017 年, 受付日: 2017 年 3 月 15 日, 受理日: 2017 年 8 月 21 日  
責任著者: 山本正嘉 891-2393 鹿屋市白水町1番地 鹿屋体育大学 yamamoto@nifs-k.ac.jp

\* \* \* \*

## **Physical characteristics of excellent university student kendoka: focusing on individual kendo techniques**

Yuki Tokuda, Takanori Ishikawa, Kensuke Goto, Kentaro Takenaka,  
Shigeki Maesaka, Masayoshi Yamamoto  
National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: martial art, special skill, reaction time, muscle strength, jumping ability

## 【Abstract】

The present study compared the physical strength of two groups of university student kendoka, an upper group of 12 male experts with high competitive strength and a lower group of 12 males at the same university. The results revealed specific features

of the upper group compared to the lower group, such as higher BMI and greater lean-body mass even in individuals of the same height, as well as superior reaction time and jumping ability, comparatively greater strength of grip (particularly on the left), back muscle strength, and knee extension strength (particularly on the left). The ankle plantar flexion strength (left and right) was relatively more developed.

Features of the physical strength of the upper group were analyzed in relation to each athlete's special skills. Those kendoka who were judged to be good at striking men from a distance, good at initiation technique, or good at the pulling-back technique showed localized development of the body areas used in each of those techniques. Furthermore, features (strengths and weaknesses) of these individual kendoka in competition were related to the developmental level of each individual's physical strength.

These results suggest that the improvement of the competitive strength of university kendoka must be done in consideration of (a) the average physical strength of those in the upper group, (b) the specialized physical strength needed in relation to each individual's special skills, and (c) the characteristics of each individual's ability and physical strength.