

# カバディ日本代表候補選手の体力特性

## Fitness characteristics of the Japanese elite kabaddi players

1K05A198  
指導教員 主査 中村千秋先生

松本 圭祐  
副査 渡部賢一先生

### 【緒言】

私は現在カバディという競技に取り組んでいる。カバディについての研究は身長、体重に関するものが報告されている。しかし、カバディ選手の体力に関する研究はない。そこで本研究では、カバディ日本代表選手の形態的、機能的特徴を明らかにすることで、今後のカバディ競技における選手強化の指標を得ることを目的とした。

### 【方法】

対象者は、カバディ日本代表候補選手 7 名、年齢  $25.6 \pm 4.9$  歳であった。なお、各測定項目の数値と比較するための一般男性(日本人 20 代後半; 対照群)の測定値は、新・日本人の体力標準値(2)より引用した。

測定項目は、形態面では身長、体重、体脂肪量、体脂肪率、上腕最大囲、大腿周径囲、下腿最大囲、下肢長、上肢長を測定し、体力面では、握力、等速性運動装置を用いた膝関節伸屈筋力、背筋力、上体起こし、長座体前屈、垂直跳び、反復横跳び、全身反応時間を測定した。

### 【結果】

被験者の身長は  $173.4 \pm 8.8$ cm、体重は  $71.9 \pm 8.2$ kg であった。骨格筋量は  $34.4 \pm 4.7$ kg、体脂肪量は  $11.5 \pm 1.6$ kg であった。また、体脂肪率は  $16.1 \pm 2.5\%$  であった。右上肢長および左上肢長はそれぞれ  $75.4 \pm 4.2$ cm、 $75.9 \pm 4.8$ cm であった。右下肢長および左下肢長はそれぞれ  $95.6 \pm 5.3$ cm、 $95.8 \pm 5.4$ cm であった。右大腿部の周径囲は、膝蓋骨の上端から 0cm で  $37.4 \pm 1.9$ cm、

5cm で  $41.4 \pm 2.4$ cm、10cm で  $46.5 \pm 2.9$ cm、および 15cm で  $51.0 \pm 2.5$ cm であった。左大腿部の周径囲は膝蓋骨の上端から 0cm で  $35.6 \pm 1.8$ cm、5cm で  $41.2 \pm 1.7$ cm、10cm で  $46.7 \pm 2.0$ cm、15cm で  $51.2 \pm 2.3$ cm であった。下腿最大囲は、右、左でそれぞれ  $37.7 \pm 3.4$ cm、 $37.6 \pm 2.5$ cm であった。握力は右で  $48.3 \pm 4.7$ kg、左で  $46.1 \pm 7.4$ kg であった。握力を体重で除した値は右が  $0.68 \pm 0.06$ 、左が  $0.64 \pm 0.07$  であった。上体起こしは  $31.7 \pm 5.0$  回、長座体前屈は  $39.9 \pm 10.8$ cm、垂直跳びは  $60.7 \pm 9.5$ cm、および全身反応時間は  $0.298 \pm 0.016$  秒であった。

### 【考察】

カバディ選手の下肢の長さは対照群よりも長い。下肢長が長いということはボーナスラインを踏み超えることがより容易になると考えられる。カバディ競技において敏捷性はレイド、アンティ共に必要であると考えられている。被験者の反復横跳びの得点は高く、カバディ競技の特性を表しているように考えられる。カバディ日本代表候補の練習においても練習前後のストレッチは行われているが、被験者の柔軟性が一般男性よりも低い数値が出たということは、練習や試合において、傷害を負うリスクを高めていると考えられる。今後の強化のためにも、日常的なストレッチを行い、柔軟性を高める必要がある。

本研究の対象となったカバディ日本代表候補は、競技力向上を目指した体力トレーニングの計画、実践を個人に委ねられており、体力づくりが不十分であると考えられる。一般男性と比較して

も劣っている体力要素があるということは、専門的な競技種目に特化したトレーニングに対して、全面的な体力向上への配慮が不十分であったり、個人でのトレーニングやケアが不十分であったりすることが考えられる。特に柔軟性に関しては、練習場以外でのストレッチの実践が傷害予防、疲労回復に必要である。

今回の実験では、体力の構成要素であり、カバディにおいても重要な体力要素であると考えられる全身持久力の測定は行っておらず、今後の研究課題である。

## 【結論】

カバディ日本代表候補は筋力、敏捷性、筋持久力、瞬発力で一般男性よりも優れていることがわかった。日本代表の選手として一般男性よりも優れている体力要素をさらに鍛えることは当然であるが、一般男性と同程度である上肢の筋力や劣る傾向にある柔軟性の能力を上げることが、カバディ日本代表の強化に必要であると考えられる。