

# 剣道鍛錬者の打撃から踏み込みまでの時間について

竹中健太郎, 前田明, 下川美佳, 前阪茂樹  
鹿屋体育大学

キーワード: 剣道, 面, 気剣体一致, 踏み込み

## 【要旨】

剣道における有効打突は、気剣体一致の打突がその条件となり、上肢(打突)と下肢(踏み込み)に動作の円滑な協調が求められる。剣道指導要領においては、その打突と踏み込みのタイミングについて「ほぼ同時に行わせる」ことが指導上の留意点として記されている。実際の鍛錬者における正面打撃動作のそのタイミングは、踏み込みよりも打撃が先行し、反対に初心者の場合は、打撃よりも踏み込みが先行する傾向が見られる。そこで本研究では、剣道鍛錬者の正面打撃動作における打撃から踏み込みまでの時間を定量することとした。専用開発した時間差測定機器を用いて、鍛錬者 126 名の打撃から踏み込みまでの時間を計測したところ、42.7ms (打撃から踏み込みまでの時間) で、打撃が踏み込みよりも先行することが明らかとなった。この結果は、気剣体一致における打撃と踏み込みのタイミングについての基準値を特定すると同時に、剣道初心者の指導における上肢と下肢の運動の協調面において、打撃と踏み込みのタイミングについての指標として活用できる。さらに、剣道鍛錬者においても正面打撃動作の習熟度を高めるための工夫に資する基礎資料としても、有益に活用し得ることが期待される。

スポーツパフォーマンス研究, 8, 438-448, 2016 年, 受付日: 2016 年 6 月 23 日, 受理日: 2016 年 10 月 31 日  
責任著者: 竹中健太郎 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町 1 番 takenaka@nifs-k.ac.jp

\*\*\*\*\*

## **Time between strike and step-in of kendo experts**

Kentaro Takenaka, Akira Maeda, Mika Shimokawa, Shigeki Maesaka  
National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: kendo, *Men*, *ki-ken-tai-itchi*, step-in

## 【Abstract】

Effective strikes in kendo require smooth coordination of the movements of the arms (strike) and legs (step-in) in *ki-ken-tai-itchi* (unity of spirit, sword, and body). Kendo coaches describe a point at which the kendoka does the strike and step-in at almost the same time. Actually, experts do this in their front strike, in which their strike precedes the step-in, whereas beginners' step-in precedes their strike. The present study quantified the time between strike and step-in in the front strike of kendo experts.

A newly developed instrument for measuring time intervals was used to measure the time from strike to step-in of 126 expert kendoka. The results showed that their strikes preceded their step-in by 42.7 ms. This can be used to specify a criterion for the timing between strike and step-in in *ki-ken-tai-itchi*, and as an index of timing between strike and step-in in the coordination of the arms and legs when coaching kendo beginners. Furthermore, kendo experts can utilize this value as a basic reference for improving their front strike.