

# 弓道競技において右肘およびこぶしの離れ方と的中の関連性

## The correlation between the Hit-rate and the Hanare of right arm in Kyudo

1K06B242

指導教員 主査 葛西順一先生

吉永 佳世

副査 山崎勝男先生

### 【目的】

弓道は28mの距離から直径36cmの的を狙う近的競技と60mの距離から直径100cmの的を狙う遠的競技とに大きくは分けられる。勝敗は種目により異なるが、ほぼ的中により決定される。その的中に大きく関係してくるのが離れであるといわれている。そこで離れ方が的中に関わってくるのかを研究する。

離れとは矢を放つ瞬間のことをいう。早稲田大学弓道部は日置流印西派(斜面)と小笠原流(正面)の2流派がある。日置流印西派の離れでは、左手は的の方へ押し切り、右手では伸びている方向に肘先をつくと教えている。しかし小笠原流は、基本は同じであるが、捻りをかけている力をゆめめて離れる、もしくは始めから捻る力を必要としない。

射手は弓を引くときは的の方向を見ているので右手を見ることはできず、自分の離れがわからない。そのため、第三者の視点から自分の離れを見る必要がある。高的中の人には肘先から離れることにより、右手のこぶしが真っ直ぐに飛んでいくと考えられる。また流派により離れの教え方が違うので、実際にも離れ方に違いがあるのかについても調べていこうと考える。

### 【実験方法】

・調査対象：早稲田大学弓道部の日置流印西派の者6名と小笠原流の者6名の男女計12名とした。

・実験場所：早稲田大学東伏見キャンパス内の東伏見スポーツホール弓道場で行なった。

・実験方法：被験者の身体にマーカーをつけ右側面から射を撮影する。その画像をパソコンに取り込み動作解析ソフト「Siliconcoach」を用いた。

・調査分析項目：被験者のデータとして、弓歴(経験年数)、的中率(6月)、弓力(規定の長さを引いた時の弓の反発力)、右側面から撮影した会の状態の右手の角度(尺骨茎突点・橈骨点・肩峰点の3点を結んだ角度)を調査、分析した。

### 【結果】

斜面と正面の全員を分析した結果、肘先から離れた者は6人、肘先とこぶしが連動して離れた者は2人であった。肘先が前方に動き離れた者は6人で、肘が全く動かないという者はいなかった。斜面を流派としている者と正面を流派としている者で離れ方に違いはあったが、全員に当てはまるものではなかった。また会の右手(尺骨茎突点・橈骨点・肩峰点の3点)の角度も、離れ方には関係性がなかった。

### 【考察】

高的中を出す者が、離れの際に左手は肘先から動き、肘先とこぶしとが連動しているわけではなかった。的中が出ない者も肘先から離れていたことや、高的中の者でも肘先が前方に動いて離れていたことより、高的中を出す為には必ず肘先から離れなければならないわけではないということが分かった。しかし、肘先から離れた2人は斜面を引いており、肘先が前方に移動した6人は正面の流派もしくは正面経験者であ

った。このことより、肘先からこぶしにかけて手の甲を天井に向けるように捻り上げ、この形や力を変えないまま捻りきって離れる斜面の離れ方は肘先で離れることが可能であり、離れの際に捻りの力をかけずに離れる正面は肘先から動くことが難しいと考えられた。けれども、中には正面を引いていて肘先から出る者もいたので、一概に斜面と正面の離れ方が違うとは言えない。