

弓道における左腕の離れと的中の関係

The relationship between Hanare of left arm and hit-rate in Kyudo

1K08B231

指導教員 主査 葛西順一 先生

森 亮介

副査 太田章 先生

【目的】

弓道は十五間半 (28m) の距離から一尺二寸 (直径 36 cm) の的を狙う近的競技と、三十間 (60 m) の距離から三十三寸 (直径 100 cm) の的を狙う遠的競技に分けられる。勝敗は種目によって異なるが、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。離れとは矢を放つ瞬間のことである。

日本人の大半は右利きなので勝手 (右手) は力があり、普段から使っているため、上達が左手に比べて速い傾向にある。そのため、右手ばかり練習して左手が疎かになりやすい。だが弓道の教歌に「陰陽の和合と弓は射るなれど、押手強よなる射手ぞ射手なり」とあるように、押手 (左手) が上手いほど、高く安定した的中が可能となる。できる。そこで離れの時の左手が的中にどの程度関係するかを明らかにすることを目的とした。

【方法】

1. 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った。

2. 調査対象

早稲田大学弓道部の男子 2 名と女子 4 名を選出した。早稲田大学弓道部は流派不問だが、基本の流派の日置流印西派の者を 6 名選出した。被験者は 6 名とも中学・高校から始め、全国大会出場経験者を含む。

3. 実験方法

被験者の体にマークをつけて正面から射をハイスピードカメラで撮影する。それをパソコンに取り込み、動作解析ソフト「media blend」を用いて解析を行う。

4. 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 (5 月・6 月)、弓力 (規定の長さを引いた時の弓の反発力)、正面から撮影した、会 (詰合い・伸合い)、離れ、矢が弦から離れた時、残心 (身) の状態の左手の角度 (左肩・左肘・左手首の 3 点を結んだ角度) を測定した。

【結果と考察】

① 高的中者と中・低的中者の違い

高的中者の詰合い～残心の角度は 170.4° ～

180.7° と 169.2° ～ 182.8° で約 170° ～ 180° になる。詰合い～残心までの差は 10.3° と 12.7° となった。中の中者の詰合い～残心の角度は 163.3° ～ 172.0° と 161.6° ～ 177.4° で約 160° ～ 175° になる。詰合い～残心までの差は 8.7° と 15.8° となった。低的中者の詰合い～残心の角度は 162.1° ～ 170.1° と 165.9° ～ 180.0° で約 165° ～ 175° になる。詰合い～残心までの差は 8.0° と 14.1° となった。高的中者の詰合い～残心の差が約 10° に対し中・低的中者の差は、約 8° と約 15° とあまり動かない、もしくは動き過ぎている。動きが無さ過ぎた場合は左手の強さが出なくなり、あり過ぎの場合はブレに直結し、両方とも的中に結び付かない。

② 理想の詰合い、伸合い、離れ、残心の射形

詰め合い：弓の力に負けないように、しっかり肘を伸ばす。しかし、つかい棒にせずにくらかのゆとりを持たせる (目安は約 170°)。伸合い：詰合いの形から左手は的方向に押し、右手は的中とは反対方向に引き、左右のバランスを崩さないように強くする (目安は詰合い + 1.3°)。離れ：伸合いで強くした力をさらに強くして、左手で離れの起点を作る意識 (目安は伸合い + 1.8°)。残心：伸合い、離れで的中と裏的に繋いできた力をそのまま切らさずに強く残心が終わるまで続ける (目安は 180°)。

【結論】

高的中者と中・低的中者の違いは以下の通りである。詰合い～伸合いの角度の差は 10.3° と 12.7° となり、 10° 程度動かしている。残心は 180° を超えている。詰合いの角度が約 170° 。詰合いから残心まで肩、肘、手首の角度が増加し続けている。

このことから、中・低的中者は詰合い～残心で、あまり動かないため、弓に力がかかっている、もしくは動かし過ぎていて、ブレてしまいうちの中は繋がらない。弓道競技における男女差はみられない。射形では、弓の力に負けないように、なるべく肘を伸ばして詰合い、じっくり伸合い、残心の最後まで押し続ける。この時に的中方向に強く押すこと。そして詰合い～残心までは約 10° 増加した方が良いことが判明した。